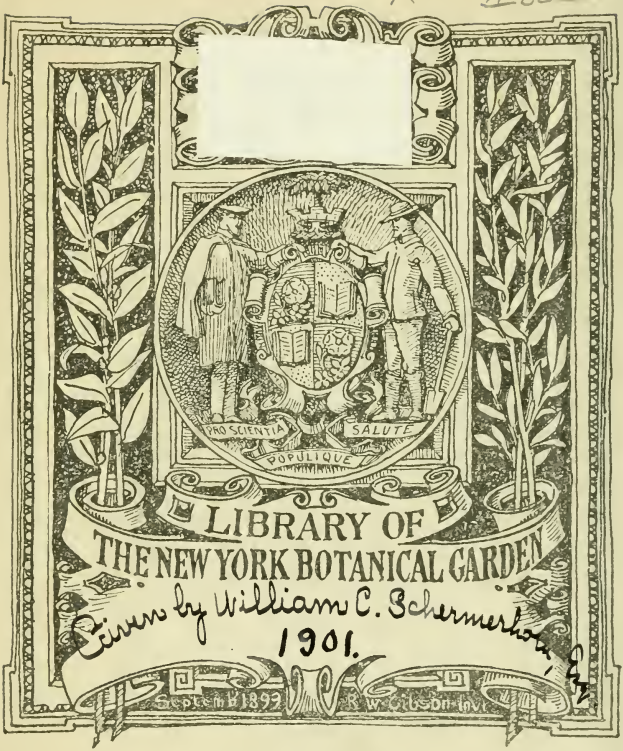
XL I822



R. FRIEDLÄNDER & SOHN
Buchhandlung
Berlin N.W.6.

Literaturberichte

zur

FLORA

oder

allgemeinen botanischen Zeitung.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

(o)

Im Auftrage

der königl. bayer. botanischen Gesellschaft zu Regensburg

herausgegeben

von

Dr. David Heinrich Hoppe

und

Dr. August Emanuel Fürnrohr.

Sechster Band.

Regensburg, 1836.

PZ
J822
B56
1836

Inhaltsverzeichniss.

I. Literarische Berichte

a) Agrostographie.

Hoppe und Sturm, Caricologia germanica. 32.
Reichenbach, Agrostographia germanica. 29. 129.

b) Angewandte Botanik.

Döring, die höhere Bedeutung der Rose. 47.

c) Bryologie.

Balsamo et de Notaris, Prodromus Bryologiae Mediolanensis. 127.
Bruch und Schimper, die Laubmoose Europa's, in Monographien. 113.
Funck, cryptogamische Gewächse besonders des Fichtelgebirges. 126.
Garovaglio, i muschi dell' Austria inferiore. 119.
— — i muschi rari della Provincia di Como. 120.
Hübener, Muscologia germanica. 1. 17.
Hübener und Genth, Deutschlands Lebermoose in getrockneten Exemplaren. 124.
C. G. Nees v. Esenbeck, Naturgeschichte der europäischen Lebermoose. 122.

d) Floren.

Bluff, Nees ab Esenbeck et Schauer, Compendium Florae Germaniae. 49. 65.
Kirschleger, Prodrome de la Flore d'Alsace. 169.
Koch, Synopsis Florae Germanicae et Helveticae. 81.
Meigen, Deutschlands Flora. 106.
Nees ab Esenbeck, Genera plantarum Florae germanicae. 93.
Monnard, Synopsis Florae helveticae. 161.
Zenker, plantae indicae. 61.

e) Lehrbücher.

Hübener, Handbuch der Terminologie und Organographie des Pflanzenreiches. 40.

f) Monographien.

Salm-Reifferscheid-Dyck, Monographia generum Aloës et Mesembryanthemi. 33.

g) Mykologie.

Klotzsch, Herbarium vivum mycologicum. 140.
Opatowski de familia fungorum Boletoideorum. 135.
Weinmann, Hymeno- et Gastero-Mycetes hucusque in Imperio Rossico observat. 132.

h) Physiologie der Gewächse.

Marquart, die Farben der Blüthen. 97.

i) Specielle Botanik.

Hoppe et Sturm, Caricologia germanica. 32.
Hübener, Muscologia Germanica. 1. 17.
Pöppig, nova genera ac species plantarum. 110.
Reichenbach, Agrostographia germanica. 29. 129.

k) Systematische Botanik.

DeCandolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. Pars 5ta. 145.
Endlicher, Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. 158.
Martius, conspectus regni vegetabilis. 155.
Richter, Caroli Linnaei Systema, Genera, Species plantarum uno volumine s. Codex botanicus Linnaeanus. 74.

l) Schriften vermischten Inhalts.

Griesselich, kleine botanische Schriften. 174.

II. Bibliographische Neuigkeiten.

Werke von Dierbach. 143. Ecklon und Zeyher. 96. Eisengrün. 143. Friese. 144. Heer. 80. Lehmann. 96. Meigen. 96. E. Meyer. 96. G. F. W. Meyer. 143. Müller. 144. Ch. G. Nees v. Esenbeck. 144. Petermann. 64. Reichenbach. 144. Richer. 96. Römer. 64. Unger. 142.

III. Namen der Schriftsteller, von denen Werke angezeigt sind.

Balsamo 127. Bluff 49. 65. Bruch. 113. De-Candolle 145. Döring 47. Endlicher 158. Funck 126. Garovaglio 119. 120. Griesselich 174. Hoppe 32. Hübener 1. 17. 40. 124 Kirschleger 169. Klotzsch 140. Koch 81. Marquart 97. Martius 155. Meigen 106. Monnard 161. Nees von Esenbeck 49. 65. 93. 122 Notaris 127. Opatowski 135. Pöppig 110. Reichenbach 29. 129. Richter 74. Salm-Reifferscheid-Dyck 33. Schauer 49. 65. Weinmann 132. Zenker 61.

IV. Namen der Buchhandlungen, aus deren Verlage Bücher angezeigt sind.

Arnz & Compagnie in Düsseldorf 33. Bädecker in Essen 106. Barth in Leipzig 126. Beck in Wien 158. Dumolard in Mailand 127. Habicht in Bonn 97. Henry & Cohen in Bonn 93. Hofmeister in Leipzig 1. 17. 29. 110. 129. Kupferberg in Mainz 40. 124. Lukas in Elberfeld 47. Orell, Füssli & Comp. 161. Rücker in Berlin 122. Scheurer in Strassburg 169. Schrag in Nürnberg 49. 65. 155. Schweizerbart in Stuttgart 113. Sturm in Nürnberg 32. Treuttel und Würtz in Paris 61. 145. Velten in Carlsruhe 174. Wigand in Leipzig 74. Wilmans in Frankfurt am Main 81.

V. Namenverzeichniss der wichtigeren Gattungen und Arten von Pflanzen, über welche besondere Bemerkungen vorkommen.

Aconitum paniculatum 84. Adoxa Moschatellina 92. Agaricus involutus 136. Aira subspicata 59. Alchemilla cuneata 164. pubescens 65. Allium sibiricum 73. Aloë 33. Alopecurus nigricans 58. Alsine 175. Alyssum gemonense et saxatile 85. Anacalypta 17. inclinata 16. Androsace Chamaejasme 66.

lactea 67. Anemone Hackelii, trifolia 83. Anomodon 87. Apargia tenuiflora 168. Apiocarpa 18. Aquilegia alpina et Sternbergii 84. Arabis crispata et Halleri 85. Archidium phascoides 7. Arenaria bavarica 166. fasciculata 89. grandiflora 166. setacea 89. Aretia Heerii 165. Aspidium ammophyllum 62. Aster alpinus, Amellus 150. annuus 151. salignus 93. 151. Astrantia major 92. Avena argentea 60. 131. brevifolia 59. calycina 60. hirsuta, praeusta 132.

Barbarea arcuata 85. Barbula 21. Bidens 153. Blitum 70. Boletus 137. cavipes 138. pulverulentus 139. sistotrema 136. Bromus decolorans 130. Bryum 22. Wahlenbergii var. speciosum 127. Buphthalmum 153. Buxbaumia 118.

Cacalia albifrons et alpina 149. Caeoma Ari 127. Calamagrostis laxa et Hübneriana 59. Callitriche 51. Campanula aggregata 165. alpina, barbata, caespitosa, linifolia, pyramidalis 66. Carex Gaudiniana, Heleonastes et vaginata 169. Carices 32. Centranthus ruber 93. Cephalaria alpina 98. Ceratodon 20. Cladodium 25. Cochlearia glastifolia officinalis et pyrenaica 86. Colobachne Gerardi 58. Conyza squarrosa 152. Corispermum 70. Crocus albiflorus 55. Crypsis alopecuroides 58. Cyperus thermalis et virescens 56. Cytisus prostratus et supinus 90.

Dermatodon 13. Dianthus plumarius 166. Dicranum 20 Didymodon 21. Diphyscium 118. Doronicum Bellidiastrum 151. Dothidea asteroma 127. Drabae 86. Drosera obovata 88.

Encalypta 13. Erigeron alpinum et uniflorum 151. Eriophorum capitatum 56. Erysimum lanceolatum 167. pallens 85. Eupatorium 147. cannabinum 148.

Fedia 55. Festuca canescens 130. ferruginea 60. flavescens 164. heterophylla 60. latifolia, montana, nemorum ibid. pallens 130. spadicea 60 valesiaca 130. Fontinalis juliana 128. Fragaria nilagi-

rica 63. Fresenia 153. Fritillaria nervosa 72. Fumaria capnoides 85. Fungi Boletoidei 136.

Gagea fistulosa 72. Galium lucidum 93. Gastridium australe 59. Gentiana acaulis, alpina, angustifolia 69. prostrata 70. Geum inclinatum et intermedium 166. Gladioli 55. 163. Grammitis cuspidata 62. Grimmia 18. cylindrica, obliqua, patens et sciuroides 19. glyphomitrioides 128. Gyrodon 137.

Harpanthus Flotovianus 127. Heleosciadium repens 92. Helianthemum surrejanum 87. Helleborus odorus 84. Hierochloa australis et borealis 57. Hymenocalyx 64. Hypericum elodes 90. Hypnum 28. pulchellum 127. punctulatum 128.

Jasminum myrtophyllum et rigidum 63. Junci 71. Juncus stygius 165. Jungermannia 123. curta, uliginosa 127.

Iberis divaricata 86. Inula semiamplexicaulis 168. Inulae 152. Iris sibirica 163. Isothecium 28.

Kernera saxatilis 86. Koeleria cristata et hirsuta 59.

Laserpitium hirtellum 165. pruthenicum 70. Lathyrus heterophyllus 90. Leguminosae 157. Lemna arrhiza 52. Leptohymenium 27. Leskea complanata 28. Lessingia 154. Ligusticum simplex 70. Linum perenne 89. Loranthus europaeus 92 Lupinus albus 167. Luzula glabrata et nivea 72. Lysimachia guestphalica et thyrsiflora 67.

Marchantia commutata 127. Medicago carstiensis 90. Mentha 176. Mesembryanthemum 33. Meyera 154. Mnium 22. Myriophyllum alterniflorum 91.

Nardosmia laevigata 150. Neckera 28.

Orchis palustris 169. Ornithogalum fragiferum, Persoonii et Sternbergii 73. Orthotrichum 21.

Paederota chamaedryfolia et Zannichelii 52. Paeonia corallina 84. Papaver trilobum 85. Paruassia 65. Schmidii ibid. Peucedanum officinale 92 Phascum 116. erectum 7. intermedium 128. Phleum ca-

pitatum 58. commutatum 59. stoloniferum 58. Physospermum aquilegifolium 70. Phyteuma cordatum 66. lanceolatum 165. persicifolium 66. Pinguicula flavescens, leptoceras et purpurea 53. Plantagines 164. Poa badensis, carniolica, laxa 131. minor 60. pumila 131. Pohlia 25. Polygonatum verticillatum 73. Potamogeton praelongus 65. Potentilla debilis 166. norvegica 91. Primula acaulis, elatior, truncata 67. rhaetica 165. Prunus Mahaleb 95. Ptychostomum 26. Pycraeus pannonicus 56. Pyrola media 166.

Racomitrium 19. funale 126. Ranunculus crenatus, montanus 83. Rhus Coriaria 71. Rosa 47. Rosmarinus officinalis 53. Rubus plicatus 166. Rumex arifolius 73. Ruthea 137.

Sagina ciliata 65. Saxifraga aspera, bryoides, crustata, Kochii, Rudolphiana 91. Scabiosa longifolia 65. Schistidium subsessile 9. Schistostega osmundacea 9. Schoenus coarctatus, ferrugineus 57. Scopolina atropoides 67. Senecio carniolicus, Jacobaea aquaticus 168. Sesleria elongata et sphaerocephala 60. Silene acaulis, linicola 89. livida 88 pudibunda 89. Solidago alpestris 152. Sphagnum 8. Sphyrospermum 111. Sternbergia 72. Succisa australis 93. Symphytum punctatum 165. Syntrichia 21.

Taraxacum 176. Tayloria 10. Thalictrum elatum 83. Thlaspi alliaceum 86. Tordylium siifolium 92. Trichostomum 21. Turritis glabra 85.

Urtica acerifolia 62.

Valerianae 54. 93. 163. Veronica Frölichiana 52. Teucrium 162. urticaefolia 163. Vicia gracilis 90. Viola arenaria, canina, hirta 68. 165. mirabilis 69. scabra 68. umbrosa 68. 87. Vulpia sciuroides 130.

Webera 23. Weissia 17. lanceolata 128. Wulfenia carinthiaca 51.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 1.

Specielle Botanik.

Leipzig bei Friedr. Hofmeister 1833: *Muscologia Germanica*, oder *Beschreibung der deutschen Laubmoose im erweiterten Umfange nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft, nebst Erörterung der Standörter und ihrer Entdecker, der Synonyme seit* Hoffmann und Roth, *mit erläuternden Anmerkungen.* Bearbeitet von Dr. J. W. P. Hübener. XII und 722 S. gr. 8.

Eine nach dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntnisse bearbeitete und mit allen neueren Entdeckungen ausgestattete *Beschreibung der deutschen Moose* war unstreitig wünschenswerth, und der Herr Verfasser des vorliegenden Werkes verdient daher Dank, dass er einem so anerkannten Bedürfnisse abzuhelfen bedacht war. Er hat seine Ansprüche auf Dankbarkeit über ein noch grösseres Publikum dadurch ausgedehnt, dass er sein Werk in deutscher Sprache verfasste; denn die Botanik hat viele Verehrer unter denen, die nicht berufen sind, sich mit den alten klassischen Sprachen zu beschäf-

tigen und denen daher bis jetzt kein brauchbares Handbuch Belehrung gewährte.

Wer einem Bedürfnisse abhilft und Wünschen begegnet, bedarf der Empfehlung nicht. Das vorliegende Werk ist bereits in den Händen Aller, die davon Gebrauch machen können, und was ich hier darüber zu sagen habe, soll dem Leser nur den Ueberblick und die Betrachtung des Ganzen erleichtern.

Der Umfang des Werks zeugt von der Ausführlichkeit der Behandlung, wenn man erwägt, dass Bridel's die Beschreibung *aller* bis dahin bekannt gewordenen Moose der Erde umfassende *Bryologia universa* bei viel weitläufigerem Drucke kaum mehr als die doppelte Seitenzahl (856 und 848 S.) enthält.

Die Einrichtung des Buches ist die der Bryologia universa, und ein wohlgewählter und geordneter Druck hebt die verschiedenen Gesichtspunkte, auf welche die Pflanzenbeschreibung zu achten hat, aufs angenehmste hervor. Zuvörderst eine Clavis analytica, dann die Gattungen mit ihren Arten nach Bridel's Grundeintheilung in Acrocarpi und Pleurocarpi mit den untergeordneten Abtheilungen der Astomi, Gymnostomi, Peristomi, peristomio simplici et duplici (in der Clavis fehlt zu Anfang die Erwähnung der Ser. I. Acrocarpi, worauf sich S. XVII bezieht); die Gattungscharaktere mit ihren Erläuterungen, Charakteren der Arten, ausführliche Synonymie, Angabe vielseitiger Standörter, dann die Beschreibungen und mancherlei Adversarien, wo es nöthig, befriedigen den, der Belehrung über seine

Moossammlung sucht. Die wesentlichen Charaktere der Gattungen und die Diagnosen der Arten sind in lateinischer Sprache geschrieben; der ganze übrige Text ist deutsch. Der Hr. Verfasser folgt im Allgemeinen seinen Vorgängern, von denen er mehrere in der Vorrede namhaft macht; einige um sein Werk sehr verdiente Namen hätten aber dort nicht fehlen sollen, aus Gründen, welche bald einleuchten werden.

Die Beschreibungen anlangend, dürfen wir einen Uebelstand nicht unbemerkt lassen, der uns an sehr vielen Orten aufgefallen ist: der Herr Verf. ergänzt zuweilen seine Darstellungen, wo ihn ein unvollständiges Exemplar verlässt, nach anderen Schriftstellern, *ohne anzugeben, was ihm dabei zukomme, was Andern entnommen sey.* Ein solches Verfahren ist sehr bedenklich und führt zu den schlimmsten Verfälschungen. Es ist sehr natürlich, ja unvermeidlich, dass man bei einer umfassenden Monographie zuweilen etwas von Andern entlehnt, weil man unmöglich alle Gegenstände in der höchsten Vollständigkeit zur Hand haben kann. Eine solche Aushülfe ist unbedenklich, und niemand wird sie tadeln, sobald sie uns klar vor Augen gelegt wird. Beschreibt man aber zum Theil nach einem natürlichen Exemplar und schaltet dann, was dieses nicht zeigte, stillschweigend aus Schriftstellern ein, so kann es begegnen, dass man einem fremden Stamme ein fremdes Reiss einimpft und nun das als ein neues Naturprodukt einschwärzt, was doch Kunst-

produkt ist. Wie leicht kann man sich, besonders bei Moosen, über ein unfruchtbares Stämmchen täuschen. Das prägt sich dann in der Beschreibung aus, und zwar um so mehr, je besser diese ist. Kommt nun die fremde Zuthat nach einem *guten* Meister hinzu, so wirft sie gleichsam ein Zwielicht über das Ganze; wird eine *schlechte* Ergänzung beigebracht, so ist sie schlimmer, als eine Lücke, und man täuscht sich mit der Einbildung, dass der Verf. über diesen Theil nur darum so leicht hingleite, weil dieser nichts Bemerkenswerthes darbiete, nur das Allgemeine der übrigen wiederhole. Beides führt in den Irrthum. Ja selbst wenn keine Irrung zum Grunde lag, wenn das Naturexemplar und das Complement zusammenpassen *dem Begriff nach*, kann doch die Verschiedenheit der *Individualität* Contraste erzeugen, die der Naturmöglichkeit widersprechen und Ursache sind, dass kaum jemals ein Individuum gefunden werden wird, welches sich unbedenklich mit der Beschreibung vereinbaren lässt. Fasst möchte man, was wohl auch hie und da einem Naturbeschreiber beliebt hat, vorziehen, die *ganze Naturbeschreibung* aus *Büchern* zusammenzusetzen, als so ohne Fingerzeig verschiedene Anschauungen zu verschmelzen.

Eine Hauptaufgabe eines solchen Werks ist die *Kritik*. Der Hr. Verf. bemerkt in der Vorrede, dass er in gar vielen Fällen das Herkömmliche, früher von Andern Festgestellte, beibehalten habe, selbst wenn er nicht ganz von der Richtigkeit desselben überzeugt gewesen sey; er bezieht dieses

hauptsächlich auf die Unterscheidung mancher Arten, die wohl als Spielarten zu verknüpfen seyen; was die Gattungen anbelangt, so folgt er hierin grösstentheils seinen Vorgängern, weicht aber auch wieder von denselben ab, wo man es am wenigsten erwarten sollte. — Das System der Moose ist mehr, als irgend ein anderer Theil der Botanik, noch ganz artifiziell und naturwidrig; darauf hat Herr Fürnrohr vorlängst aufmerksam gemacht. Man hat den verkehrten Grundsatz: dass der *Charakter die Gattung* mache, angenommen, und nach den Fruchtorganen distinguirt, ohne weiter zu fragen. Nur die Unterscheidung in Acrocarpi und Pleurocarpi deutet auf etwas Naturgemässes hin. Dass aber Herr Hübener in *diesem* Werke nicht etwa eine ganz neue Umgestaltung des Systems versuchte, ist sehr zu loben; indess wird man, wenn man die hie und da von ihm vorgenommenen Aenderungen, Aufhebungen und Verschmelzungen früher unterschiedener Genera beachtet, auf den Gedanken geführt: dass er sich von der nothwendigen Consequenz in der Durchführung eines gewissen Princips, selbst wenn dieses falsch wäre, durch den ganzen Familienkreis, in welchem es einmal geltend geworden, eben so wenig, als von dem Wesen natürlicher Gattungen überhaupt, richtige Begriffe erworben habe, welches bei ihm wohl daher rührt, dass er, wie aus allen seinen Schriften erhellt, sich bisher fast ausschliesslich und einseitig mit Moosen und deren Kenntniss beschäftigt hat, ohne den Blick weiter auf das ganze Gewächs-

reich auszudehnen. In dem, was die Bestimmung und Beurtheilung der Species betrifft, ist der Autor mehr an seinem Platze, und man wird in dieser Hinsicht meist mit ihm einverstanden seyn; er hat offenbar das Erkennen und Benennen der Moos- (Laubmoos-) Arten zu einer analytischen Fertigkeit gebracht.

Soviel im Allgemeinen über die Vorzüge und Mängel dieses Buchs.

Es sey vergönnt, einen vergleichenden Ueberblick des Einzelnen zu versuchen, wobei jedoch die möglichste Kürze beobachtet werden soll.

Weber und Mohr beschrieben in ihrem Taschenbuch (1807) 282 Moosarten unter 29 Gattungen von sehr ungleichem Gehalte (die Gattungen *Andreaea* und *Sphagnum* mit eingeschlossen.)

Wallroth zählt im Compendium Florae Germanicae (1831), ganz übereinstimmend mit Bridel's Bryologia universa (1826 u. 1827), 550 Arten unter 45 Gattungen.

In dem vorliegenden Werke finden wir verzeichnet 491 Arten unter 63 Gattungen, wobei aber die Gattung *Andreaea*, welche Herr Hübener zu den Lebermoosen rechnet, mit 5 Arten fehlt, durch deren Hinzufügung also die obige Summe auf 496 Arten und 64 Gattungen steigen würde. Gegen Wallroth und Bridel gehalten, hat also diese neueste deutsche Bryologie 54 Arten weniger, dagegen aber

19 Genera mehr, von denen zwei dem Verfasser eigen sind.*)

Ich will nun diejenigen Genera, in welchen wir eine wesentliche Berichtigung oder Bereicherung der Flora finden, etwas näher betrachten, die übrigen aber, wo dieses nicht der Fall ist, mit der Zahl ihrer Arten nur namhaft machen.

Phascum. 22 Arten. Mit Recht steht hier wieder das *Pleuridium alternifolium Brid.* als *Phascum alternifolium.* Wenn aber *Archidium phascoides Brid.* als *Phascum Bruchii Spr.* gleichfalls dieser Gattung eingereiht wird, so muss dieses Verfahren in richtiger Consequenz die Verschmelzung vieler anderen, die der Hr. Verf. beibehält, nach sich ziehen. Man sehe Fürnrohr's Bemerkungen über diese Gattung in den Ergänzungsblättern zur Flora 1829 Bd. 2. S. 6, aus welchen Hr. H. Manches in der Note S. 6 entlehnte, das Ganze aber weder recht verstanden noch recht gewürdigt hat. Zu den in der Bryologia Germanica von Sturm, Hornschuch und Nees v. Esenbeck enthaltenen Arten kommt hier noch das von Breutel bei Neuwied gefundene *Phascum erectum With.* hinzu.

---

*) Bringt man hiebei in Anschlag, dass Hrn. Hübener's Muscologia 15 bis 20 Species enthält, welche in dem Compendium Florae Germanicae nicht enthalten sind, so ergibt sich daraus eine noch beträchtlichere Zahl der bei dieser neuen Bearbeitung eingezogenen Arten.

II. *Bruchia*, III. *Voitia*, jede mit einer Art.

IV. *Sphagnum*. In den Anmerkungen zum Gattungscharakter findet man ein seltsames Missverständniss, vielleicht durch excerptorische Kürze entstanden. Herr Fürnrohr sagt a. a. O. S. 7 über diese Gattung, mit Bezugnahme auf *Archidium*: „die Vaginula umschliesst jederzeit den ganzen Fruchtstiel, und die besondere wulst- oder tellerförmige Gestalt derselben hat ihren Grund in dem kurzen, an der Basis scheibenförmig verflachten (nicht verflochtenen, wie im Text durch einen Druckfehler zu lesen ist) Fruchtstielchen, das sich aus der vaginula herausnehmen lässt, u. s. w.“ Herr Hübener sagt: „die Scheide umschliesst den Fruchtstiel, welche sich mit demselben *verlängert*. Bei allen Arten sind die Büchsen als *stiellos* zu betrachten u. s. w.“ Der erste Satz ist völlig sprach- und naturwidrig; sprachwidrig, weil das „welche“ hier nicht, wie der Verf. will, auf die „Scheide“ bezogen werden kann; naturwidrig, weil sich der Fruchtstiel eben *nicht* verlängert, wie auch Hr. Hübener gleich darauf fortfährt: „Die Büchsen sind *stiellos*.“ Offenbar gab hier der Verf. seinen Lesern neue *Worte*, und war sich selbst nicht klar bewusst, wie er die Verlängerung des Fruchtastes, welche man bei *Sphagnum* gewöhnlich Fruchtstiel nennt, die aber von der Seta der übrigen Moose gar sehr verschieden ist, anzusehen habe. Es werden 8 Arten von *Sphagnum* angenommen, worunter *Sphagnum molluscum Bruch*, der deutschen Flora angehö-

rend, der Bryol. Germ. von N. v. E., Hornsch. und Sturm noch fehlt. *Sphagnum tenellum* wird richtig mit *squarrosum* verbunden, *contortum Schultz* mit *subsecundum; Sphagnum compactum β rigidum* Bryol. Germ. bildet, nach Hrn. H., mit *Sph. immersum* der Bryol. Germ. eine distincte Species, die hier *Sph. ambiguum* heisst, und von welcher das *Sph. immersum* nur eine Form mit eingesenkten Früchten darstellt. Von der Richtigkeit dieser Angabe habe ich mich selbst überzeugt. — Sollte aber die Kenntniss der deutschen Sumpfmoosarten wirklich mit diesen 8 Namen erschöpft seyn? Ich zweifle.

V. *Schistidium Brid.* mit 2 Arten, *Sch. ciliatum* und var. *β imberbe*, dann *Sch. pulvinatum.* Mit Recht wird *Sch. subsessile* getrennt; aber mit Unrecht zu *Gymnostomum* gebracht, statt dass es mit anderen die Gattung *Pottia* bilden sollte.

VI. *Gymnostomum* mit 24 Arten begreift, wie schon bemerkt, noch die *Pottia subsessilis* mit ihren Verwandten und das *Schistidium caespiticium*; auch *Pyramidium tetragonum* ist noch mit eingeschlossen. Die Gattung *Gymnostomum* hat sonach hier nicht diejenige Sichtung erfahren, welche sie nach manchen anleitenden Winken erwarten durfte.

VII. *Anoectangium* mit 4 Arten.

VIII. *Schistostega osmundacea.* Ich fand dieses merkwürdige Moos in unsern Gegenden an den steilen Rändern der Gebirgswege, wenn die

obere Decke durch das Ausspülen der darunter liegenden Erdschichten eine trockne, mit lockerem sandigen Grunde bekleidete Höhle bildet. Das hohle dunkle Dach dieser kleinen Höhlen ist häufig ganz mit dieser Moosart bekleidet, und man wird beim Aufsteigen auf die Sudeten, wahrscheinlich auch in andern Gebirgen, deren Grundlage in Granit, Glimmerschiefer oder Sandstein besteht, nicht leicht an den entsprechenden Stellen vergeblich nach ihr suchen, oder auch nur tasten; doch suche man nicht in dunklen, dumpfen und feuchten, sondern an den Wänden freierer und breiterer Wege auf der Ost- oder Westseite.

IX. *Hymenostomum* mit 4 Arten nach der Bryol. Germ.

X. *Tetraphis* mit 4 Arten; ebenso.

XI. *Splachnum* 10 Arten.

XII. *Eremodon* mit 2 Arten. XIII. *Systylium* mit 1 Art.

XIV. *Tayloria Hook.* Ich habe schon oben darauf hingewiesen, dass der Verf. nicht selten die Angaben der Schriftsteller auf eine unklare Weise in seine Darstellungen verwebt; ich habe auch nicht verschwiegen, dass ich in diesem Verfahren noch nebenbei eine Ungerechtigkeit gegen diejenigen erblicke, deren Schriften der Hr. Verf. auf *solche Weise* benutzt, indem er nicht nur Stellen aus denselben excerpirt, ohne die Quelle zu nennen, sondern diese Stellen auch durch Auslassungen, Austauschung der Wörter gegen andere von ähnlicher Bedeutung,

wohl gar durch Verdrehungen, häufigst durch sprachwidrige Wortumstellungen unkenntlich macht.

Wie sich dergleichen Stellen zum Nachtheil des Werks gestalten, und wie sie sich dem Original gegenüber ausnehmen, soll hier an einem bequemen Beispiel gezeigt werden.

Herr Fürnrohr sagt (in der Rezension der Bryologia universa. Ergänzungsblätter zur Flora 1829. II. S. 21 u. 22) von dem Peristom der Tayloria:

Es sind (hier) 32 nicht deutlich paarweise genäherte, unterhalb dem Mündungsrande angeheftete, linienförmige und der Quere nach gestreifte Zähne, von denen jeder einzelne im feuchten Zustande wie eine Uhrfeder oder ein Stück Band einwärts znsammengerollt und unterhalb dem Mundrande versteckt ist, so dass letzterer fast nackt erscheint; während sie dagegen beim Uebergang aus dem feuchten in den trocknen Zustand sich aufwickeln und nunmehr durch den leisesten Hauch in eine zitternde Bewegung gerathen, bis sie entweder durch

Herr Hübener schreibt (S. 95 und 96):

Sie (die Mündungsbesetzung) ist gebildet aus zwei- und dreissig paarweise genäherten, unter dem Mündungsrande angehefteten, sehr langen, linienförmigen, der Quere nach zartgestreiften Zähnen, von welchen jeder einzelne im feuchten Zustande gewunden, einwärts zusammengerollt und unter dem Rande der Mündung verborgen ist, so dass sie fast nackt erscheint, über welchen das Säulchen lang isolirt hervorgehoben, sich aber beim Uebergange aus dem feuchten in den trocknen Zustand aufwinden und beim leisesten Hauch in eine zitternde Bewegung gerathen, bis sie entweder ausgetrocknet sich herab-

vollständiges Austrocknen sich rückwärts an die Aussenseite der Kapsel anlegen, oder beim neuen Zufluss von Feuchtigkeit sich wieder einwärts zusammenrollen und in den Schlund der Kapsel hinabtreten.

gebogen an die Aussenwand der Büchse anlegen, oder bei erneuerter Feuchtigkeit sich wieder einwärts zusammenrollen. und in den Schlund derselben hinabsenken.

Die klare und anschauliche Schilderung der merkwürdigen Bildung des Peristoms der *Tayloria*, welche Fürnrohr unmittelbar aus der Natur geschöpft hat, erscheint bei Herrn Hübener unvollständig, unklar, geziert und widersprechend, wie z. B. die „gewundenen *und* einwärts zusammengerollten," Zähne, da ja gewundene Zähne, eben weil sie gewunden sind, nicht auch zugleich (bandförmig) einwärts zusammengerollt seyn können. Man kann nicht umhin, dem Gedanken Raum zu geben, dass ein Schriftsteller, welcher Andere *auf solche Weise* excerpirt, auch da, wo er nicht zu excerpiren *scheint*, doch wohl einen *Autor* mehr als die *Natur* vor Augen gehabt haben könne; denn wie sollte es möglich seyn, eine *Uebersetzung* aus dem Lateinischen oder aus einer andern fremden Sprache zu erkennen, wenn sie mit solcher Willkür behandelt und durch so viele trübe und verwirrende Beimischungen versteckt worden wäre? Man muss um des an sich so nützlichen Unternehmens willen wünschen, dass Herr H. nicht zu solchen Bedenken und Zweifeln, die gerade da, wo wir einer *zuverlässi-*

gen Belehrung am meisten bedürfen, sich hervordrängen, durch sein Verfahren Anlass gegeben hätte.

XV. *Encalypta* (der Druckfehler *Eucalypta* ist im Druckfehlerverzeichnisse berichtigt); mit 8 Arten. Die *Encalypta pilifera Funck.*, welche wir in der Br. Germ. zu *E. rhabdocarpa* zogen, bringt Hr. H. nach Fürnrohr a. a. O. zur *E. vulgaris*; die Eintheilung der Gattung ist die von Hrn. Fürnrohr vorgeschlagene, soweit sie auf die einheimischen Arten passt. In dieser Gattung*) liegt nun ein wichtiger Fingerzeig für die künftige naturgemässe Gattungsbildung unter den Moosen. Wir sehen das Peristom *nicht* beachtet, die ganze Grundeintheilung in Gymnostomi, Haplostomi und Diplostomi umgestürzt, bloss weil wir hier in der Mütze ein leichtes und augenfälliges Kennzeichen für die *an sich als natürlich erkannte Gattung* haben. Niemand wird aber sagen: „folglich ist die Mütze das charakterisirende Merkmal in dieser Familie.“ Kein Fehlschluss würde sich schneller verrathen. Die Wahrheit ist: für eine *gute Gattung* ist *jedes Merkmal gut*, wenn es nur deutlich ist, und die Gattung deutlich macht. Wie unser Moossystem jetzt steht, ist aber die Gattung *Encalypta* fremdartig und ein corrodirendes Element, worauf Herr Hübener billig hätte aufmerksam machen sollen.

XVI. *Dermatodon Hüb.* Unter diesem Namen begreift der Verf. diejenigen bisher zu *Weissia*

*) Auch in Orthotrichum und einigen andern.

gestellten Moose, welche Fürnrohr und die Bryologia Germanica unter dem Namen *Anacalypta Ehrh.* zusammenfassen; doch schliesst er *Anacalypta recurvirostris* und *tophacea* aus, und bildet für sie die Gattung *Anacalypta.* Da aber Ehrhart den Namen *Anacalypta* ursprünglich für die *Weissia lanceolata* gewählt hatte, so müsste, wenn eine Trennung eintrat, diejenige Abtheilung, welche diese enthielt, den Namen *Anacalypta* behalten; statt dessen hat der Verf. gerade dieser den neuen Namen *Dermatodon* verliehen. Wenn Herr Hübener sagt: „diese Gattung *versuchte ich* aus *den* Arten der Gattung *Weissia* zu bilden, deren Mündungsbesetzung aus sechszehn schmalen, lanzett-pfriemenförmigen, dünnhäutigen, bleichen, quergestreiften, dichten oder am Grunde durchbrochenen Zähnen besteht, die an der Basis durch eine noch ungetheilte Membran, welche bei den meisten über den Mündungsrand hervortritt, verbunden sind," so scheint er vergessen zu haben, dass Fürnrohr a. a. O. S. 25 sagt: „Von diesen ächten Weissien sondert sich eine Reihe von Species, wohin *W. Starkeana*, *affinis*, *reflexa*, *cespitosa*, *latifolia*, *lanceolata* und *recurvirostra* gehören, ausser den gewöhnlich breiteren und flachen Blättern auch vorzüglich durch das bleiche dünnhäutige Peristom, das am Grunde noch als ungetheilte Membran über den Mündungsrand etwas hervortritt, dann aber sich in 16 rippen- und knotenlose, wohl aber gestreifte, zuweilen durchstochene und selbst unregelmässig gespaltene Zähne

theilt;" und dass die Bryologia Germanica II. 2. p. 125 ff. dasselbe sagt. Sonderbar genug drückt aber der Char. ess. des Verf., S. 109, gerade diese charakteristischen Merkmale, welche auch der Name bezeichnen soll, *nicht* aus, sondern lautet: dentibus sedecim angustis lanceolatis perforatis vel solidis trabeculatis basi subconnatis in conum conniventibus u. s. w., da doch an den angeführten Arten die Charaktere deutlich ausgedrückt vorlagen, und der Verf. eigentlich nur die Aufgabe hatte, den Charakter für *Anacalypta recurvirostris* und *tophacea* festzustellen, welche nicht, wie man nach S. 118 vermuthen sollte, in den *häutigen* Zähnen des Peristoms, sondern darin läge, dass diese am Grunde weniger weit häutig verbunden, etwas schmäler, und späterhin oft gespalten sind. Der Habitus rechtfertigt allerdings eine solche Sonderung, und der Charakter lässt sich vielleicht noch weiter verfolgen. Uebrigens enthält die Gattung *Dermatodon* (richtiger Anacalypta) *Hüben.* 2 Arten, worunter *D. affinis* (Weissia affinis Hook. et Tayl.), welche Herr Hübener an Weinbergsmauern im Aarthale unweit Bonn entdeckte, für die deutsche Flora neu ist, *Dermatodon Funckii* noch nicht in der Bryologia Germanica vorkommt, *Dr. cernuus H.* aber hier zum erstenmal beschrieben wird. Herr Professor Treviranus entdeckte dieses Moos auf dem Schlechorngebirge in Tyrol. — Ich will hier einer, mit der gedachten verwandten Species erwähnen, welche ich vor Kurzem an einer alten Mauer

bei dem in einer Schlucht des südlichen Abhangs des Riesengebirgs, 1800′ über dem Meere, romantisch gelegenen Johannisbad fand, und *Anacalypta inclinata* nannte.

A. caule brevissimo simplici demum innovante, foliis patentibus oblongis piliformi-cuspidatis apice crenatis, nervo excurrente, capsula ovata inclinata, operculo e basi conica subulato, peristomii dentibus incurvis bi-tririmosis. Unter *Webera pyriformis*, a. a. O. am 2. October 1835 mit reifen Früchten, doch spärlich. — Die Blätter gleichen im Umrisse denen der *Anacal. lanceolata*, sind aber steifer und schmutzig grün, im Trocknen abstehend, stark gekielt; der Fruchtstiel ist stark hin und wieder gebogen, dick, dunkel braunroth; die Kapsel ist kurzoval, braun; das Deckelchen ist halb so lang als die Kapsel; die Zähne des Peristoms sind am Grunde durch eine deutliche ziemlich breite Membran verbunden, schmal, lang, röthlich, bogig einwärts gekrümmt, und die Poren, womit sie durchbrochen sind, fliessen nach unten zu in eine, oft auch in zwei schmale Ritzen zusammen, wodurch die Anlage zu einer Trennung jedes Zahns in 2 oder 3 Zähne gegeben ist. Aus den angegebenen Merkmalen erhellt zur Genüge, wie sehr diese Species von D. *cernuus H.* verschieden ist.

Bei *D. caespitosus* fehlt das Citat der Bryol. German.

(Beschluss folgt.)

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 2.

Specielle Botanik.

Leipzig bei Friedr. Hofmeister 1833: *Muscologia Germanica*, oder *Beschreibung der deutschen Laubmoose im erweiterten Umfange nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft, nebst Erörterung der Standörter und ihrer Entdecker, der Synonyme seit* Hoffmann und Roth, *mit erläuternden Anmerkungen.* Bearbeitet von Dr. J. W. P. Hübener. (Beschluss.)

XVII. *Anacalypta Hüb.* Der Name ist zu ändern. *Siebzahn*, wie Hr. Hübener ihn deutsch gibt, geht auf *Coscinodon Brid.*, welches wieder nicht passt, weil Bridel dahin zwar die *W. lanceolata*, aber *nicht* die *recurvirostris* brachte. Herr H. nennt diese Species nach Roth und Hoffmann wieder *rubella.* Dergleichen Aenderungen haben wenig Nutzen. Warum soll z. B. die *W. Starkeana* jetzt *Dermatodon Starkii* heissen?

XVIII. *Weissia.* Nach den erwähnten Bestimmungen 20 Arten, welche sämmtlich in der Bryologia Germ. von N. v. E., Hornsch. und Sturm

stehen, obwohl diese hier nicht citirt wird. *W. microdus* steht unter *W. controversa*, *W. mucronulata* ist *W. apiculata* der Bryol. germ., *W. fallax* wird irrig zu *W. gymnostomoides* gebracht. Ob *W. cylindrica* mit Grund zu *W. cirrata* gezogen wird? *Brachyodus trichodes Fürnr.* ist mit Unrecht mit *Weissia* verschmolzen. *Weissia geniculata* gehört ebenfalls nicht hieher. Andere in der Bryologia germanica als Arten aufgestellte Formen werden verschiedentlich untergebracht, ohne dass die Bryologie angeführt wurde. Da hierunter mehrere, früher von Hrn. Bruch aufgestellte Arten enthalten sind, so wäre es lehrreich zu erfahren, ob diese Verbesserungen vielleicht von diesem gründlichen Mooskenner selbst herrühren. Der Verf. gibt uns hierüber keinen Aufschluss.

XIX. *Trematodon;* mit 2 Arten.

XX. *Catoscopium*, nigritum und Martianum. (Vergl. Fürnrohr Erg. Bl. z. Flora 1829 2. p. 29.)

XXI. *Apiocarpa Hüb.* Neuer Name für *Mielichhoferia* der Bryologia Germ., mit den beiden Arten *nitida* (A. Mielichhoferi H.) und *elongata.*

XXII. *Conostomum* (boreale.)

XXIII. *Grimmia.* 21 Arten. Ohne auf Fürnrohr's Bemerkungen a. a. O. zu achten, bringt Hr. H. nicht nur die wirklich zu *Grimmia* gehörigen Arten von *Dryptodon*, sondern auch den *Dr. sudeticus*, *Dr. patens* und *acicularis* noch zu *Racomitrium; Dr. saxicola* steht bei *Weissia.* Diesen letzteren möchte ich lieber als eine eigene Gat-

tung behandeln, so lange man noch nicht auf reine Naturgattungen unter den Moosen gekommen ist. Die Var. *alpicola* der *Gr. apocarpa* wird als eigne Species aufgestellt. *Gr. sudetica Funck.* steht irrig bei *Donniana.* Zu *Gr. ovata* sollen ausser der *Gr. obliqua*, *cylindrica* und *sciuroides* der Br. Germ., welches man vielleicht einräumen möchte (obwohl ich bemerken muss, dass mir unter den zahllosen Exemplaren der *Gr. ovata*, die man hier in den Sudeten täglich vor Augen hat, noch nie eine Annäherungsform an die Gedachten vorgekommen ist), auch noch die *Gr. patens* der Br. Germ. gehören, die sicher verschieden ist. Die *Gr. elliptica Funck.* heisst hier *Gr. commutata. Gr. leucophaea Grev.* fehlt noch in der Br. Germ.; sie ist auf Gneis-Felsen der Sudeten nicht selten. Auch die *Gr. trichophylla Grev.* (Gr. Schultzii Hüben.), kommt hier vor. Unter *Gr. cribrosa* S. 175 finden wir endlich in der Note eine Hinweisung auf Fürnrohr's Abhandlungen.

XXIV. *Racomitrium.* Der von Fürnrohr a. a. O. S. 18 angegebene, sehr ansprechende Charakter: „dass die bis zum Grunde gespaltenen Zähne des Peristoms am Grunde durch eine über den Mundrand vortretende gitternetzige Membran verbunden sind, dass sie am Grunde bis ungefähr zur Mitte in regelmässigen Zwischenräumen knotige Anschwellungen u. s. w. zeigen" hätte in den lateinischen Character essentialis aufgenommen, nicht bloss in die Erläuterung S. 198 Z. 23 ff. in gewohnter Weise

eingeschoben werden sollen. 13 Species, worunter *Dryptodon patens* und *sudeticus*, letzterer unrichtig als Spielart von *R. microcarpum*. *Racomitrium polyphyllum* kann nicht bei dieser Gattung stehen, sondern bildet mit Recht die Gattung *Ptychomitrium Fürnr.*

XXV. *Cinclidotus* (fontinaloides.)

XXVI. *Fissidens.* In sehr naturwidriger Folge. 4 Arten. *Fissidens incurvus* ist keine Spielart des *bryoides.*

XXVII. *Dicranum*, mit Einschluss von *Oncophorus Brid.*, wie billig. Die „vortretenden Querrippen der Innenfläche der Zähne" werden auch hier wieder im Gattungscharakter ausgelassen und nur in der Erläuterung mit der unrichtigen Limitation: „bei mehren," da man sie doch bei *allen* findet, eingeschaltet. 30 Arten, alle schon bekannt. *Dicranum flavidum* halte ich für verschieden von *D. cerviculatum.* — Durch die unzweckmässige Eintheilung steht *D. strumiferum* weit von *polycarpum* und *D. gracilescens* fern von *pellucidum. D. caducum Br.* ist eine sehr gute Art und gehört nicht zu *D. heteromallum;* das Synonym *D. interruptum Hedw.* gehört aber nicht zu *D. caducum.* Auch *D. curvatum* und *subulatum* lassen sich fixiren.

XXVIII. *Ceratodon*, mit *C. inclinatus* (Didymodon Sw.) *cylindricus* (Trichostomum Hedw.) und *purpureus.* Man wird diese Zusammenstellung schwerlich gut heissen können, und selbst was

Fürnrohr a. a. O. über diese und die beiden Gattungen Cynodon und Didymodon sagt, genügt nicht, sondern scheint vielmehr zu widernatürlichen Trennungen zu führen. So ist z. B. *Cynodon inclinatus* dem *Didymodon capillaceus* so ähnlich, dass man beide ohne die Frucht kaum unterscheiden kann. Eben so wenig möchte ich *Trichostomum cylindricum* bei *Ceratodon purpureus* stehen sehen. — Wie entfernt stehen nun wieder von dieser der Weissien-ähnliche *Cynodon obscurus* und *Didymodon glaucescens*. *Didymodon rigidulus* paart sich schlecht mit allen übrigen und gleicht vollkommen einer *Barbula* u. s. w.

XXIX. *Didymodon* (Cynodon mit einbegriffen); 8 bekannte Arten.

XXX. *Trichostomum*, mit Einschluss von *Desmatodon Brid.* 9 Arten, worunter 4, *Tr. nervosum* (Didymodon nervosus Hook et Tayl.), *paradoxum Br.*, *viridulum Bruch.* und *Barbula Schwaegr.*, für die deutsche Flora neu sind.

XXXI. *Barbula.* 14 Arten. Neu für unsre Flora: *B. aloides* und *brevirostris*. *Barbula revoluta* β *Hornschuchiana* wird als eigne Species aufgestellt.

XXXII. *Syntrichia.* 5 Arten, weil *S. laevipila* β *mutica Schultz.* hier als *S. latifolia* selbstständig auftritt.

Mit XXXIII. *Orthotrichum* beginnt die Reihe der *Acrocarpi diploperistomi.* Die 23 hier aufgezählten Arten scheinen im Ganzen gut gesichtet, und

vielleicht hat der berühmte Muscologe, dessen Monographie dieser Gattung wir mit Verlangen entgegensehen, hiebei thätige Hülfe geleistet. Wir schliessen es wenigstens aus der Zuversicht, mit welcher der Verfasser über Arten und Abarten entscheidet. *Ulota Brid.* ist mit Recht wieder in die Gattung *Orthotrichum* eingeschlossen.

XXXIV. *Zygodon* mit den beiden bekannten Arten.

Nun die Gruppe der *Mnia.*

XXXV. *Aulacomnion Schwaegr.*; 3 Arten.

XXXVI. *Paludella* (squarrosa.)

XXXVII. *Cinclidium* (stygium.)

XXXVIII. *Mnium* mit 13 Arten. Dann als *Brya:*

XXXIX. *Webera* mit 6 Arten.

XL. *Bryum* mit 21 Arten. Der Verf. hat sich in den Characteren der drei zuletzt genannten Gattungen, abermals ohne den Autor zu nennen, an Herrn Fürnrohr gehalten, und würde wohl gethan haben, wenn er dabei strenger verfahren wäre, und sich eigener Zuthaten lieber enthalten hätte. Man vergleiche nur selbst.

Mnium.

Fürnrohr a. a. O. S. 37.	Hübener S. 402.
Peristomium duplex: exterius dentibus 16, extrorsum laeviusculis introrsum costatis; interius membrana	Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim liberis acutis rigidis; interius membrana carinata colorata in processus totidem perforatos, ciliolis inermibus in-

carinata, colorata, in processus totidem perforatos, ciliolis inermibus interjectis, producta. Flores hermaphroditi vel dioici, terminales; genitalia conferta, ambitu tantum foliis perichaetialibus cincta, paraphysibus clavatis comitata. Areolatio foliorum subrotundo-hexaëdra.

terjectis, producta. Theca aequalis laevis plus minusve pendula, in seta terminali elongata, annulata. Calyptra cuculliformis. Flos masculus terminalis disciformis.

Unter den erwähnten 13 befinden sich 2, Mn. roseum und cyclophyllum, welche zu Bryum gehören; eine dritte, Mn. rugicum Laur. ist für Deutschlands Flora neu.

Webera.

Fürnrohr a. a. O. S. 35.

Peristomium duplex: exterius dentibus 16, utrinque costatis arcuato-incurvis; interius membrana carinata, pallida, in processus totidem perforatos, ciliolis inermibus interjectis, producta. Flores hermaphroditi vel monoici; genitalia mascula plantae monoicae in axillis foliorum flori foemineo terminali proximorum bina seu

Hübener S. 424.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim costatis arcuato-incurvis; interius membrana tenuissima hyalina, ciliis subtilibus inermibus. Theca aequalis, annulata. Calyptra cuculliformis. Flores hermaphroditi vel monoici.

Begreift von den, durch Herrn Fürnrohr hieher gezogenen Arten nur W. cruda, longicollis (zu welcher W. alpina und fasciculata Hornsch. u. Grimsulana Brid. gebracht werden), macrocarpa, nutans (mit caespitosa und bicolor Hornsch.,

terna, paraphysibus filiformibus comitata. Areolatio foliorum elongato-rhomboidea.

subdenticulata u. longiseta Brid., endlich gypsophila Wallr.), und annotina Fürnr., dann W. strangulata, die ich in den Sudeten fand, und die, nach Maassgabe der angeführten Verbindungen, kaum von W. nutans getrennt werden kann.

Bryum.

Fürnrohr a. a. O. S. 36.

Peristomium duplex: exterius dentibus 16, utrinque costatis arcuato-incurvis; interius membrana carinata pallida, in processus totidem perforatos, ciliolis introrsum dentatis interjectis, producta. Flores hermaphroditi, monoici et dioici, semper terminales; genitalia conferta, ambitu tantum foliis perichaetialibus cincta, paraphysibus filiformibus comitata. Areolatio foliorum elongato-rhomboidea.

Hübener S. 433.

Peristomium duplex: exterius dentibus sedecim acutis utrinque costatis arcuato-incurvis; interius membrana carinata pallida, in processus totidem perforatos, ciliolis introrsum dentatis interjectis, producta. Theca aequalis, laevis, annulata. Calyptra cuculliformis. Flos terminalis, masculus capituliformis. — Wohin denn, ausser den von Fürnrohr a. a. O. ausgehobenen Arten, auch noch die zu Webera gehörenden Species W. Ludwigii, pulchella, carnea, Wahlenbergii und julacea gebracht werden.

Wenn man auf die hier gelieferte Zusammenstellung achtet, und bemerkt, mit welchem Scharfsinn der Vorgänger einen Complex bedeutsamer Merkmale hervorgehoben hat, um damit diese drei im engen Verbande stehenden natürlichen Gruppen endlich einmal generisch richtig zu sondern, so muss man sich billig wundern, dass Herr H., der diese Grundlage vor Augen hatte und sie, wie man sieht, excerpirte, nur einzelne, für sich noch unsichere Momente aufgriff, diese selbst meist um einige wichtige Prädicate verstümmelte, und statt der übrigen ergänzenden Hülfskennzeichen ganz mechanisch eine Reihe anderer Merkmale anhing, die hier zur Unterscheidung gar nichts beitragen, indem sie in den drei gedachten Gruppen, (wenigstens nach dem ihnen hier verliehenen Ausdruck), ganz übereinstimmend gefunden werden. Daraus wird aber freilich klar, wie er, der gemachten Gattungs-Eintheilung ungeachtet, nun wieder nach Belieben die Arten unter dieselben ganz anders vertheilen konnte, als sie ihren generischen Eigenschaften nach ausgetheilt seyn sollten.

XLI. *Pohlia.* 15 Arten. Der Verf. verbindet, wohl mit Unrecht, die Gattung *Cladodium Brid.* mit *Pohlia*, und stellt das *Cladodium demissum* (Mnesia demissa H. et H.) weit von *Clad. inclinatum* und *uliginosum*. *Pohlia paradoxa Hüben.*, vom Zobten-Berg in Schlesien, ist neu und hat eben nichts Paradoxes, es sey denn, dass sich in der Folge eine Uebereinstimmung des Peri-

stoms mit *Bryum* ergäbe, und die jetzige Stellung dieses Mooses paradox machte.

Die Arten dieser Gattung sind gut erörtert. Ob aber wohl Hr. H. die Hornschuch'schen Pohlien, welche er so zuversichtlich bei andern unterbringt, in guten Exemplaren vergleichen konnte? Dieses wäre nöthig gewesen, da bekanntlich die erste Darstellung derselben in der Flora etwas zu kurz war, und zunächst nur zum Commentar der Sammlung dienen sollte. Ich werfe diese Frage nicht auf, um dadurch *alle* diese Aufstellungen in Schutz zu nehmen, sondern ich wünschte nur vor den in solchen Fällen so leicht möglichen Uebereilungen zu warnen.

XLII. *Meesia.* Die 6 bekannten Arten.

XLIII. *Ptychostomum.* 2 Arten. Herr H. erklärt das Moos, welches an den Wänden der Kapelle auf der Schneekoppe wächst, und das ich ihm, nicht ohne einiges Bedenken, als dem *Ptychostomum cernuum sehr ähnlich* mittheilte, unbedingt für diese Species, und bezieht sich dabei auf Original-Exemplare. Fortgesetzte Untersuchungen haben aber nunmehr dargethan, dass dieses vermeintliche *Ptychostomum* die grössere Form des *Bryum pallens*, welche von Schleicher als *Br. speciosum* ausgegeben wurde, sey.

XLIV. *Funaria* (hygrometrica und Mühlenbergii.)

XLV. *Philonotis* (fontana und marchica.)

XLVI. *Bartramia*; 6 Arten.

XLVII. *Timmia*; 2 Arten.

XLVIII. *Catharinaea* (undulata und angustata.)

XLIX. *Polytrichum*; 12 Arten. Gut dargestellt.

L. *Buxbaumia* (mit Diphyscium); 3 Arten.

Hiemit schliesst denn die grösste Hälfte der deutschen Moose, die Gruppe der Acrocarpi; 358 Species, worunter etwa 10 theils der deutschen Moosflora bisher fremd waren, theils hier zuerst aufgestellt und beschrieben werden.

Es folgen nunmehr die Moose der *zweiten Hauptabtheilung*, die *Seitenfrüchtigen*, welche in unserer Flora an Zahl der Gattungen und Arten gegen die Gipfelfrüchtigen zurücktreten und erst in den milderen und warmen Zonen ihre Ergänzung finden.

LI. *Fabronia* (pusilla und Octoblepharis.)

LII. *Leptodon;* nur *L. Smithii.*

LII. *Leucodon* (sciuroides und morensis.)

LIV. *Leptohymenium.* Der Verf. dehnt diese, von Schwägrichen bloss auf das ehemalige *Pterigynandrum tenue* gegründete Gattung, — ich weiss nicht, ob mit vollem Grunde, — auf *Pterigynandrum filiforme*, *heteropterum* und *gracile* aus.

LV. *Anomodon.* Diese Gattung wird hier stillschweigend nach Fürnrohr's Vorgang (a. a. O. S. 48) berichtigt und erweitert. Der Verf. rechnet, ausser den schon von Hrn. Fürnrohr dahin gebrachten Arten (cladorhizans, repens, striatus, viticulosus und curtipendulus) auch noch hieher: *Pte-*

rigynandrum nervosum und *Leskea attenuata.* Die *Antitrichia curtipendula* stimmt aber mit den übrigen zwar leidlich im Peristom, wenig jedoch im Habitus überein, daher man füglich nach weiteren Gattungskennzeichen für dieselbe forschen sollte.

LVI. *Anacamptodon* (splachnoides.)

LVII. *Neckera.* Nur noch *pennata*, *heteromalla*, *crispa* und *pumila.* Ueber die erstere vergleiche man Fürnrohr a. a. O. 49. (Cryptopodia Röhl.). *Leskea complanata* bildet bei dem Verf. eine fünfte Species dieser Gattung.

LVIII. *Leskea;* 11 Arten.

LIX. *Hookeria* (lucens.)

LX. *Climacium* (dendroides).

LXI. *Isothecium*, 7 Arten: *I. moniliforme* (nach Wahlenberg für Hypnum julaceum Schwaegr.), *apiculatum* (Hypnum catenulatum Sommerf.) in Tyrol gefunden, (Hypnum) *catenulatum Brid.*, (Leskea) *rufescens Schwaegr.*, *I. trachypodium Brid.*, *myurum Brid.* und *myosuroides Brid.* Mir scheint die Gattung *Isothecium* nur eine Abtheilung der sehr natürlichen Gattung *Hypnum* bilden zu müssen.

LXII. *Hypnum;* 90 Arten. Die Arten werden, ohne Rücksicht auf die durchbrochnen oder undurchbrochnen Zähne des innern Peristoms (was wegen der offenbaren nächsten Verwandtschaft paralleler Glieder aus beiden Abtheilungen sehr zu loben,) nach Bridel's ächt praktischer und aus der Natur lebendig aufgefasster Methode in habi-

tuelle Gruppen geordnet und recht gut beschrieben. Interessant für unsere Flora sind: *H. obtusatum Wahlenb.* (auch in der Schweiz), *H. Teesdalii Sm.* (von dem Verf. an Steinen in Bächen bei Dollendorf in der Nähe des Siebengebirgs am Rheine gefunden), *H. heterophyllum Hüb.* (H. rutabulum var. tenerrima Brid?) von dem Verf. in Holstein und Lauenburg in Gebüschen und Wäldern entdeckt, *H. sarmentosum Wahlenb.* (auf den Höhen der Sudeten nicht selten, aber noch nicht mit Früchten gefunden), *H. plicatum* und *H. callichroum* (beide, doch bisher nur steril, auch auf den Sudeten), *H. polycarpon* aus Mecklenburg und *H. contiguum* aus den Sudeten. *H. protuberans Brid.* scheint mir von *cupressiforme* hinlänglich verschieden und lässt sich, selbst ohne Früchte, durch den deutlichen Doppelnerv am Grunde der Blätter unterscheiden. Es kriecht gewöhnlich über dünnere erstorbene Reiser. Ich fand es auch, doch nur steril, auf dem Riesengebirge.

LXIII. *Fontinalis* (antipyretica und squamosa.)

Die Zahl der Pleurocarpi beträgt in dieser Flora 133, woraus sich das Verhältniss derselben zu den Acrocarpi für Deutschland (mit Einschluss der Schweiz) ergibt = 1: 2,3.

Nees v. Esenbeck.

Leipzig bei Friedr. Hofmeister 1834: *Agrostographia germanica, sistens Icones Graminearum et Cyperoidearum, quas in Flora*

germanica recensuit Auctor. Cent. I. Auch unter dem deutschen Titel: *Die Gräser und Cyperoideen*, u. s. w. dargestellt von Ludwig Reichenbach u. s. w. in Quart.

Dieses Werk ist als eine Fortsetzung der in 10 Centurien und 1331 Nummern erschienenen und bekanntlich mit vielem Beifall aufgenommenen Iconographie oder Abbildung seltner und weniger genau bekannter Gewächse Europa's u. s. w., zu betrachten, weshalb nicht nur ein besonderer dahin abzielender und mit Centuria XI bezeichneter Titel beigefügt worden, sondern auch die Ziffern bei den einzelnen Arten, hier mit 1332 beginnend, fortgesetzt sind. Der obgedachte besondere Titel wird aber andeuten, dass von nun an auch die einzelnen Centurien der Gräser für sich allein angeschafft werden können, was insbesondere den Agrostologen lieb und werth seyn wird.

Dass nun die Critik im Einzelnen hiebei wenig zu berichten haben wird, ist begreiflich, und lässt sich schon a priori schliessen, nachdem der Verf. Jahrelang sich mit den Gegenständen der Botanik, insbesondere der Flora Deutschlands, nicht minder mit dem Familiensystem, welches auch bei dieser Schrift Anwendung findet, beschäftigt, und deshalb die Wichtigkeit seines Gegenstandes auch wohl überlegt und beherzigt haben wird. Rechnen wir dazu, dass auch die Zeichnungen von dem Verf. selbst nach Originalien verfertigt, und der Stich in Kupfer geschickten und geübten Männern anvertraut

worden, so ist begreiflich, dass in Hinsicht der getreuen und genauen Darstellungen, was sich auch auf einzelne Theile erstreckt, nichts zu wünschen übrig bleibt, und dies Werk allen andern, selbst denen, die in grösserem Format erschienen sind, vorzuziehen seyn dürfte. Die Kenntniss der einzelnen Arten ist ja die Hauptsache, und wer hiebei in Vergleichung mit der Natur nicht befriedigt wird, dem dürfte auch weiter weder zu rathen, noch zu helfen seyn. — Auf jeder Tafel sind mehrere Arten, oft 5 — 6 vorgestellt, und wenn deshalb auch nicht immer die grössesten Exemplare gewählt oder solche überall mit Wurzeln vorgestellt werden konnten, was bei kleinen Arten doch immer geschah, manchmal auch selbst bei grössern, denen dann eine einzige Tafel gewidmet wurde, wie uns deshalb die Xte mit *Elymus arenarius* freundlich angesprochen hat; so sind doch die Blüthenstände und überhaupt die einzelnen Theile so trefflich zergliedert dargestellt, dass Gattungen und Arten nicht leicht einer grösseren Deutlichkeit fähig seyn werden.

Einen weitern Inhalt zu verzeichnen dürfte völlig überflüssig seyn, da der Verf. hiebei Schritt für Schritt seine Flora germ. excurs. befolgt hat, so dass das Ganze der vor uns liegenden ersten Hälfte der ersten Centurie mit Nro. 60 der erwähnten Flora, *Psilurus nardoides* beginnt, und auf Tab. L. mit Nro. 186 — 192 schliesst, folglich etwa 132 Arten enthält. In dieser Hinsicht sind denn auch, bloss mit Rückweisung auf obgedachte und einige

andere Floren, weder Diagnosen noch Wohnorte beigefügt worden.

Wir zweifeln nicht, dass diess Werk bereits in den Händen aller Agrostologen seyn wird, wie es denn überhaupt in keiner soliden botanischen Bibliothek fehlen darf, und freuen uns noch der Fortsetzung insbesondere, die uns die *Cyperoideen*, und unter diesen die *Cariceae* vorführen wird.

Caricologia Germanica oder Beschreibungen und Abbildungen aller in Deutschland wildwachsenden Seggen. Zum bequemen Gebrauch auf botanischen Excursionen, zur erleichterten Bestimmung der Arten und zur systematischen Anordnung derselben in Herbarien. Von Dr. David Heinrich Hoppe und Jacob Sturm. Nürnberg zu finden bei Jacob Sturm.

Unter diesem Titel hat der würdige Herausgeber der Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen die in 7 Heften gelieferten, meisterhaft dargestellten und von Hoppe mit gewohnter Gründlichkeit erläuterten deutschen *Carices* zu einem für sich bestehenden Ganzen vereinigt, das gewiss jedem Botaniker eine angenehme Gabe, und besonders dem Anfänger ein treffliches Hülfsmittel bei der Bestimmung dieser oft schwierigen Arten seyn wird. Ein besonderes Interesse gewähren die hier zum erstenmale abgebildeten neuen Arten aus den Alpen: *C. Gaudiniana, stolonifera, aterrima, membranacea, erythrostachys* und *clavaeformis*. Die Zahl aller aufgeführten Arten beträgt 112, eine systematische Uebersicht geht der Darstellung derselben voraus, welche übrigens ganz in der bekannten Weise der Sturm'schen Hefte gehalten ist. Leider haben sich durch die Entfernung des Verf. von dem Druckorte sehr viele Druckfehler eingeschlichen, welche die übrige Eleganz des Büchleins etwas beeinträchtigen.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 3.

Monographien.

Monographia generum Aloes et Mesembryanthemi iconibus illustrata Auctore Josepho Principe de Salm Reifferscheid-Dyck. Fasc. I. mit 60 Tafeln in fol. Düsseldorpii apud Arnz et C.

Das vorliegende Werk, von dem bereits zur Ostermesse 1833 ein Probeheft ausgegeben wurde, gehört ohne Zweifel zu den wichtigsten Arbeiten, welche in der neuesten Zeit in dem Fach der descriptiven Botanik erschienen sind. Es ist jedem Freund der Botanik bekannt, dass Se. Durchlaucht der Fürst Salm, der Verf. dieses Werkes, den wir nicht nur als grossen Gönner unserer Wissenschaft, sondern auch als gründlichen Kenner derselben verehren, in seinen grossen Gärten zu Dyck seit einer Reihe von Jahren vorzugsweise die sogenannten Fettpflanzen aus den Familien der *Aloineen*, *Crassulaceen*, *Ficoideen* und *Cacteen* cultivirt und diese Pflanzen zu dem Gegenstand seiner besondern For-

schung erwählt hat. Unter so günstigen Umständen ist die Sammlung zu einer der schönsten und grössten herangewachsen, und wir dürfen uns Glück wünschen, dass der Verf. sich entschlossen hat, die Resultate seiner Forschung in einem vollständigen Werke selbst bekannt zu machen. Ausser dem allgemeinen Werth, welchen jede gute monographische Arbeit für die Wissenschaft hat, tritt hier noch das besondere Moment hinzu, dass gerade diese Fettpflanzen nur nach lebenden Exemplaren oder nach guten Abbildungen studirt werden können, da eine getrocknete Sammlung derselben fast ganz unbrauchbar ist. Der Verf. beginnt seine verdienstliche Arbeit mit einer Monographie von *Mesembryanthemum* und *Aloe* und in den beiden ersten Lieferungen sind 36 Arten der erstern und 24 Arten der letztern Gattung beschrieben und abgebildet. Jede Art ist auf einer besondern Tafel in kl. fol. mit der gehörigen Sorgfalt lithographirt dargestellt, und wir dürfen hinzu fügen, dass ein grosser Theil von der Meisterhand des Fürsten selbst nach der Natur gezeichnet worden ist. Ein Blatt von demselben Format enthält die Synonymie und eine vollständige Beschreibung in lateinischer Sprache. Um das Werk nicht ohne Noth allzu kostspielig zu machen, und doch den Hauptzweck der leichten Unterscheidung der Arten nicht zu verfehlen, sind nicht die ganzen Tafeln, sondern nur ein Blatt und eine Blüthe colorirt worden, was vollkommen hinreichend ist.

Indem wir dieses Werk allen Freunden der Botanik und besonders den Besitzern und Direktoren grösserer Gärten bestens empfehlen, glauben wir hier nichts zweckmässiger hinzu fügen zu können, als den Conspectus, welchen der Verf. von beiden Gattungen ausgearbeitet und diesen ersten Lieferungen beigelegt hat, so wie die Namen der darin beschriebenen und abgebildeten Arten. Bei diesen Namen fällt uns eine *Aloe subrigida* und *Aloe subtortuosa* auf. Der Verf. hatte diese Arten in seinen frühern Arbeiten als *Al. pseudorigida* und *Aloe pseudo-tortuosa* beschrieben, und diese Namen jetzt nach Schultes in die erstern verwandelt. Jene ältere Bezeichnung *Al. pseudorigida* und *pseudo-tortuosa* ist aber viel richtiger, weil der Verf. damit ausdrückt, dass diese Arten in den Gärten verkannt und für die rechte *Al. rigida* und *Al. tortuosa* gegolten haben. Das Wörtchen *sub* scheint uns aber hier ganz unrichtig angewendet zu seyn.

Was die äussere Ausstattung des Werkes betrifft, so hat das berühmte lithographische Institut von Arnz et C. ihm diese so angedeihen lassen, wie es ein so ausgezeichnetes Werk verdient.

Mesembryanthemorum Conspectus.

Tabula synoptica Sectionum.

Mesembryanthema

Epapulosa.

caule nullo aut brevissimo.

I. Subacaulia §. 1. Sphaeroidea

§. 2. Subquadrifolia
„ 3. Rostrata
„ 4. Aloidea.
„ 5. Ringentia.
„ 6. Dolabriformia.
„ 7. Difformia.
„ 8. Linguaeformia.
„ 9. Gibbosa.
„ 10. Calamiformia.
„ 11. Teretifolia.
„ 12. Bellidiflora.
„ 13. Acuta.
„ 14. Macrorhiza.

Caule erecto aut prostrato.

Foliis triquetris aut subtriquetris, distinctis aut subdistinctis.

II. Triquetra. §. 15. Corniculata.
„ 16. Pugioniformia.
„ 17. Sarmentosa.
„ 18. Reptantia.
„ 19. Acinaciformia.
„ 20. Rubricaulia.
„ 21. Heteropetala.
„ 22. Bracteata.
„ 23. Virgata.
„ 24. Virentia.
„ 25. Aurea.
„ 26. Blanda.
„ 27. Amoena.
„ 28. Pallidiflora.

§. 29. Falcata.
„ 30. Deltoidea.
„ 31. Forficata.

vaginato-connatis.

III. Perfoliata. „ 32. Geminata.
„ 33. Uncinata.
„ 34. Microphylla.
„ 35. Rostellata.
„ 36. Vaginata.
„ 37. Tumidula.
„ 38. Crocea.

Foliis teretibus aus semiteretibus.

IV. Teretiuscula §. 39. Verruculata.
„ 40. Haworthiana.
„ 41. Spinosa.
„ 42. Cymbaeformia.
„ 43. Defoliata.
„ 44. Splendentia.
„ 45. Juncea.
„ 46. Tenuifolia.
„ 47. Adunca.

Papulosa

Foliis teretibus aut semiteretibus.

V. Papillosa §. 48. Scabrida.
„ 49. Trichotoma.
„ 50. Aspericaulia.
„ 51. Hispida.

§. 52. Barbata.
„ 53. Echinata.
„ 54. Spinulifera.
„ 55. Moniliformia.
„ 56. Crassulina.
„ 57. Geniculiflora.
„ 58. Nodiflora.

Foliis planis.

VI. Planifolia.
„ 59. Scaposa.
„ 60. Platyphylla.
„ 61. Cordifolia.
„ 62. Expansa.
„ 63. Relaxata.
„ 64. Tripolia.
„ 65. Helianthoidea.

Mesembryanthemum, obconellum Haw. multipunctatum Nob. rostratum Lin. rostratum β brevibracteatum Nob. tigrinum Haw. felinum Lam. mustelinum Nob. ermininum Haw. musculinum Haw. scapiger Haw. semicylindricum Haw. difforme Haw. acutum Haw. tricolorum Haw. validum Haw. geminiflorum Haw. clavellatum Haw. crassifolium Lin. aequilaterale Haw. virescens Haw. aurantiacum Haw. aureum Lin. falciforme Haw. lunatum Willd. forficatum Lin. semidentatum Nob. Haworthii Don. coralliflorum Nob. stipulaceum Lin. spiniforme Haw. curvifolium Haw. aduncum Haw. filicaule Haw. expansum Lin. relaxatum Willd. pallens Ait.

Aloarum Conspectus.

Tabula synoptica Sectionum.

Aloae

Limbo regulari.

Apicra Haw. §. 1. Imbricatae.

„ 2. Foliolosae.

Limbo bilabiato, revoluto.

Haworthia Duval.

„ 3. Triquetrae.

„ 4. Tortuosae.

„ 5. Albicantes.

„ 6. Margaritiferae.

„ 7. Luridae.

„ 8. Tessellatae.

„ 9. Retusae.

„ 10. Reticulatae.

„ 11. Limpidae.

„ 12. Setatae.

„ 13. Loratae.

patulo.

Bowiea Haw. „ 14. Bowieae.

Grandiflorae

Tubo recto

Segmentis exterioribus plus minusve liberis.

Stamina inclusa.

Aloe Haw. §. 15. Echinatae.

„ 16. Proliferae.

„ 17. Rhodocanthae.

„ 18. Submaculatae.

§. 19. Paniculatae.
„ 20. Serrulatae.
„ 21. Microcanthae.
„ 22. Purpurascentes.
„ 23. Pictae.
„ 24. Mitraeformes.
„ 25. Fruticulosae.

Stamina exserta „ 26. Arborescentes.

Segmentis exterioribus ad apices usque coalitis

Pachidendron Haw.
„ 27. Pachidendra.

Rhipidodendron W.
„ 28. Rhipidodendra.

Tubo curvato.

Gasteria Duval „ 29. Gasteriae.

Aloe spiralis Haw. viscosa L. viscosa indurata Nob. subtortuosa Schult. torquata Haw. subrigida Schult. rigida D. C. rigida expansa Nob. granata minor Nob. attenuata clariperla Nob. Reinwardti Nob. coarctata Haw. scabra Haw. recurva Haw. tessellata Haw. parva Haw. mirabilis Haw. asperula Haw. altilinea Haw. setosa Schult. chloracantha Haw. stenophylla Schult. Bowiea Schult.

Lehrbücher.

Mainz bei Florian Kupferberg. 1835: J. W. P. Hübener, Dr., *Handbuch der Termino-*

logie und Organographie des Pflanzenreiches nebst den Grundzügen zum Eingehen in die Wissenschaft, den Gesetzen über die Benennung der Pflanzen und der Kunst, sie zu beschreiben. Auch unter dem Haupttitel: *Theoretische Anfangsgründe der wissenschaftlichen* (sic?!) *Pflanzenkunde.* Als Anleitung zum Selbststudium für Anfänger. Erstes Bändchen.

So erfreulich es ist, zu sehen, wie die Pflanzenkunde immer mehr Anhänger und Liebhaber findet, und dadurch das Bedürfniss zweckmässiger Leitfaden für die ersten Elemente vermehrt wird, — so erfreulich es ist, ein Buch wie das von Zuccarini vor sich zu sehen, — so unangenehm wird man aufgeregt, wenn ein Buch, wie das vorliegende, die durch den Titel so hoch gespannten Erwartungen gänzlich täuscht, und nur die Nothwendigkeit, bei Zeiten vor solchem Machwerk zu warnen, kann uns bewegen, einige Worte über obiges Buch fallen zu lassen.

Dieses Handbuch soll nach den Ansichten des Verfassers alles dasjenige verbessern, was er an den übrigen Handbüchern auszusetzen hat; er glaubt zuerst *eine logische Ordnung und zweckmässigere Vertheilung der Pflanzen* in die Terminologie gebracht und so *„einen Damm abgeschleift zu haben, hinter welchem man so gern die Anschauung zu verbergen sucht, welche nun in absehbarer Ferne vorliege.“* Der Verf. wirft den *„Lehrbuchschreibern“* erstens vor, dass sie *„recht viele Theorieen und Ideen im ungenü-*

gendsten Durcheinander zusammenzutragen, und im Ganzen der Mittheilung zu verweben suchten;" ferner beklagt Verf. sich über das „*unglückselige Erschöpfen des Gegenstandes*" indem er sagt: „*Ja manche hören mit dem Erschöpfen nicht früher auf, als bis uns der Gott des Schlummers oder sein getreuer Vorbote, die Langeweile, überwältigt.*" Desshalb „*wird der Anfänger beim tiefern Eingange manches finden, was absichtlich übergangen oder nur andeutend vorübergeführt ist, hier konnte es genügen, hin und wieder im Zusammenhange darauf hinzudeuten.*" Kupfer hielt der Verf. für unnöthig, „*weil Vergleichung mit bekannten Gegenständen (und der Anfänger kennt schon immer nach dem Stande der Wissenschaft im Vaterlande einige Pflanzen) mit guten Diagnosen und Beschreibungen dergleichen geschnirkelte Figuren überflüssig machen.*" Kurz, „*sein Bestreben ist, unbefangenen Gemüthern nützlich zu seyn.*" — Nachdem wir uns nun durch den „*Fluss und Ueberfluss*" dieser geistvoll seyn sollenden Vorrede „*gewunden*" hatten, versuchten wir es, in den wesentlichen Theil des Werkchens einzudringen, stiessen aber überall auf so viele seichte und falsche Erklärungen, dass gewiss auch jeder andere an den Proben, die wir hier mittheilen wollen, zum Ueberdruss gesättigt wird. Zuerst spricht z. B. der Verf. über den Unterschied der Pflanzen und Thiere und sagt hierbei pag. 3 „*So ist die Milch*

bei den Thieren zur Ausleerung bestimmt, hingegen bei den Pflanzen wird sie in Behältern aufbewahrt, die wenn sie angefüllt, neue Theile entbilden" !!! Pag. 2 findet sich zuerst „*der sogenannte Schlaf*" als willkührliche Bewegung angegeben, während der Verf. auf derselben, wie auf der vorhergehenden Seite sagt, dass sie keine willkührliche Bewegung haben. Pag. 4. theilt der Verf. das Naturreich mit Mac Leag in 5 Reiche, indem er das Psychodarimreich vom Thierreich, das Pilzreich vom Pflanzenreich trennt. Uns scheint diese Eintheilung, welche immer die Mängel, welche sie verbessern soll, vergrössert, wenigstens in eine Anleitung für Anfänger nicht rathsam. Pag. 6 wird Phytonomie mit Physiologie verwechselt. Im §. 11. hält der Verf. dafür, dass sich der Anfänger sogleich mit literarischen Kenntnissen befreunden müsse, und führt hier mehrere sehr geschätzte Werke an, uns möchte es aber scheinen, dass schon die Lesung eines von diesen eben das vorliegende Werk ganz überflüssig erscheinen lässt; auch sind die den einzelnen aufgezählten Werken beigegebenen Urtheile so ohne allen wissenschaftlichen Werth, dass man sie vielmehr als eine Monstrosität der menschlichen Geistesrichtung betrachten kann. Bei der Anführung der Systeme scheinen dem Verfasser die von Jussieu und De Candolle entgangen zu seyn. Auch in diesem Werke scheint der Verfasser nicht verschmäht zu haben, andere Werke fast wörtlich zu benutzen, ungeachtet er sich an mehre-

ren Orten sehr gegen das „*Zusammentragen*“ äussert. Ein Beispiel der Art möge hier Raum finden.

Bischoff, Handb. der Terminologie etc. pag. 5.

Die Wörter, welche sich auf *atus* endigen, zeigen meist die Gegenwart eines gewissen Organs an, wie *radicatus*, was eine Wurzel hat, *foliatus*, was mit Blättern versehen ist. Die auf *alis* oder *aris* ausgehen, bezeichnen einen zu einem gewissen Organe gehörigen Theil, wie *radicalis*, zur Wurzel gehörig, *foliaris* zum Blatt gehörig, z. B. *Cortex radicalis* Wurzelrinde, *Nervus foliaris*, Blattnerv.

Hübn. p. 33.

Die Adjectiva in *atus* zeigen die Gegenwart eines gewissen Organs wie *radicatus*, was eine Wurzel hat, *foliatus*, was ein Blatt hat.

Die Adjectiva auf *alis* od. *aris* bezeichnen einen Theil, der zu einem gewissen Organe gehört, wie *radicalis*, was zur Wurzel, *foliaris*, was zum Blatt gehört, z. B. die Wurzelrinde *(Cortex radicalis)* oder der Blattnerv *(nervus foliaris)*.

P. 35. bezeichnet der Verf. geringe Formabweichungen mit den Diminutiv-Endungen, führt aber als Beispiel wirklich nur Verkleinerungen der Hauptform an. P. 38. klagt der Verf. über den *unglückseligen Dämon der Graecomanie* und hält die gleichbedeutenden Wörter griechischen Ursprunges für überflüssig; dennoch wendet er p. 39. und an vielen andern Orten griechische Ausdrücke,

an, wo er die *gleichbedeutenden* lateinischen Ausdrücke nicht gekannt zu haben scheint, z. B. homomorphus für uniformis, heterom. für difformis, dimorphus, polymorphus etc. auch soll es wohl p. 39. abortivus für *abortus* heissen. P. 148. werden die Monaden nebst den einfachen Staubpilzen als Beispiel der Pflanzenzelle gegeben, welches doppelt im Widerspruch zu der oben angeführten Eintheilung des Naturreichs steht. P. 164. wird die ganze Zwiebel noch als eine verdickte, unten abgestutzte Wurzel betrachtet, deren fester Grundkörper mit übereinanderliegenden Schuppen bekleidet ist. P. 272. ist der Verf. der Meinung, dass „*die Fruchtformen bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft durchaus nach den Familien behandelt und abgeleitet und die Gestaltungen benannt und enger begränzt werden müssen,*“ indem er hinzufügt: „*Hier sind schon die Franzosen, ausser unserm Nees von Esenbeck, den Deutschen vorangeeilt.*“ Glücklicher Weise hat sich der Verfasser nicht auf eine neue Eintheilung der Fruchtformen eingelassen. P. 328. sagt der Verfasser über die Beschreibung der Pflanzen: „*Ueberall tragen die Beschreibungen das Gepräge ihrer Verfasser, ihres Talentes, ihres Geistes, so wie auch ihre Unbehülflichkeit und ihre Geistlosigkeit auf der entgegengesetzten Seite. Der ruhige Beobachter wird in den verschiedenen Schriften bald finden, dass Wesentlichkeiten, das, worauf es ankömmt, vernachlässigt, theils gar nicht*

erwähnt oder in den Hintergrund gestellt sind, während andere minder wichtige Physiognomien aufgefasst, den Vorgrund durch leeres Geschwätz ausfüllen." — — Ausserdem findet man fast überall einen so eigenthümlichen das Lesen und Verstehen erschwerenden Styl, oft so unregelmässig gebildete Sätze, so viele orthographische Fehler und unrichtige Interpunktion, dass man leicht in Versuchung geräth, die Arbeit für die eines Quartaners zu halten. Beispielweise mögen hier nur stehen. p. 157. „*Bei der Farrn;*" p. 161 „*blattende Triebe*", p. 132. „*entknospen*", p. 289. „*entbilden*" p. 34. „*bedient man sich des griechischen α privativum vor ein griechisches Wort und des e vor ein lateinisches.*" P. 24. „*Bei einer grössern Anzahl Pflanzen zu trocknen.*" p. 208. „*nach den beiden Brüdern Casp. und Joh. Bauhin, die weder einen Unterschied unter sich noch in ihren Leistungen erleiden.*" P. 334. „*Zweifel des Hinstandes*". — — Nach diesem Allem ist zu bezweifeln, ob vorliegendes Handbuch eine so günstige Aufnahme finden wird, wie nach des Verfassers Angabe sein früherer Versuch über denselben Gegenstand. Auch sind wir der Meinung, dass es mehr der Wissenschaft schadet, als nützt, und wir würden dem Verfasser gerathen haben, bei dieser neuen Bearbeitung sich vorher eines ganz andern, mehr gründlichen Vortrags zu befleissigen, denn wie der Verf. selbst ganz richtig pag. IX. bemerkt: „*Wer in einem Lehr-*

buche zu philosophiren scheinen will, und schon von vorne herein geistlos ist, nicht einmal einen richtigen Ideengang hat, erscheint abgeschmackt und widerlich.“

J. C. H.

Angewandte Botanik.

Die höhere Bedeutung der Rose nach Naturanschauung, Poesie und Geschichte. Ein Beitrag zur tiefern Auffassung der Natur von Dr. W. L. Döring, Arzte zu Remscheid, Mitglied der Kaiserl. Leopold. Akademie der Naturforscher. Elberfeld bei Lucas 1835. 478 Seiten.

Obgleich diese, der Königin der Blumenwelt gewidmete Schrift nicht unmittelbar die praktische Botanik berührt, so ist doch sehr zu wünschen, dass ihr Inhalt, seines hohen Interesses wegen, den Pflanzenfreunden und Naturforschern nicht unbekannt bleiben möge, da der Eindruck der physischen Welt auf die moralische, das geheimnissvolle Ineinanderwirken des Sinnlichen und Aussersinnlichen, dem Naturstudium, wenn man es zu höhern Gesichtspunkten erhebt, einen eigenen, noch zu wenig gekannten Reiz gibt. In diesem, von Alexander von Humboldt bezeichneten Sinne, welcher neben der rein technischen und wissenschaftlichen Seite in den Naturstudien den Zugang zu den geheimnissvollsten und tiefsten Mysterien des organischen Lebens bahnt, hat der Verfasser mit bewunderungswürdigem Fleisse und kindlicher Begeisterung versucht, das Leben der Rose, dieser zu allen Zeiten gefeierten höchsten Entwicklung der Pflanzenwelt, zu deuten, und von dem Eindrucke derselben auf die edelsten und feinsten Gemüther Rechenschaft zu geben. In dem vorliegenden Werke bemüht er sich, das geistige Wesen und das Leben der Rose in seiner Gesammtbeziehung zur Natur- und Pflanzenwelt, übersichtlich geordnet und licht-

voll zusammengestellt, zu entwickeln, und hat zu dem Ende mit einem unsäglichen Aufwande von Gelehrsamkeit alles verarbeitet, was nur jemals Bedeutungsvolles aus der Naturanschauung der Rose hervorging. Sowohl von den Römern und Griechen, als von Orientalen und den Völkern der neuern Zeit hat er, ohne je den Boden einer besonnenen und klaren Auffassung zu verlassen, alle diejenigen Symbole herbeigeholt, welche die durch die Rose erweckten Gefühle und Anschauungen bezeichnen, dieselben verglichen, untersucht, begründet und mit der Wirklichkeit in Beziehung gebracht. Indem er auf diese Weise sinnig und zart die hohe Bedeutung der Blumensprache zu entziffern strebt, führt er durch diese Vergleichung die Eindrücke, durch welche die holde und anmuthige Königin die Herzen zu allen Zeiten bewegt hat, auf ihre Elemente zurück, und weiss auf geschickte Weise durch eine Menge der interessantesten eingeflochtenen naturwissenschaftlichen Bemerkungen den Reiz der Belehrung mit dem Angenehmen zu verbinden. Durch die Lektüre dieser Schrift wird daher jeder Arzt und Naturforscher, dem die Naturstudien, ausser der Masse der nothwendigen positiven Kenntnisse, dem Gerüste, auch eine veredelnde, erhabene, tiefere Bedeutung haben, sich belebt und erfrischt fühlen. Der in ihr wehende reine und kindliche Sinn, womit hier die Natur in ihren feinsten Beziehungen ergründet wird, zieht um so mehr an, als es erfreulich ist, einem ernsten, durch eine Masse von Kenntnissen bewährten, Jahre langen Streben zu begegnen, und zwar auf einem ganz eigenthümlichen Wege, während man in unserer schriftseligen Zeit nur zu oft durch oberflächliche und leichtsinnig verfolgte falsche Richtungen unangenehm berührt wird. Ich erlaube mir daher meine Herren Kollegen auf diese Arbeit aufmerksam zu machen.

Düsseldorf. Dr. Ebermaier.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 4.

Floren.

Compendium Florae Germaniae. Sectio prima. Plantae phanerogamicae seu vasculosae. Scripserunt Math. Jos. Bluff et Carol. Ant. Fingerhuth. Editio altera aucta et amplificata, curantibus M. J. Bluff, M. D., C. G. Nees ab Esenbeck, M. et Ph. Dr. Prof. Vratisl. ac A. C. N. C. Praeside, et J. C. Schauer Ph. Dr. Tom. I. P. I. Norimb. sumt. J. L. Schrag 1836. 645. S. in klein 8.

Wir sind durch die baldige Erscheinung dieses Büchleins in so fern sehr angenehm überrascht, als unlängst der erste Probebogen mit der botan. Zeit. ausgefertigt worden, und nun schon der 1ste Theil des ersten Bandes vollendet vor uns liegt, was auf die baldige Förderung der übrigen mit Sicherheit schliessen lässt. — Werke dieser Art sind jetzt mit Recht an der Tagsordnung, und zeitgemässe Erscheinungen; sie führen uns das allmählich Entdeckte und in vielen Schriften Zerstreute in nuce und in einem systematischen Gewande vor, und indem sie zu gleicher Zeit das Bekannte mehr oder weniger

zu berichtigen streben, stellen sie ein immer vollkommneres Bild unserer Kenntisse von der Pflanzenwelt dar. Deshalb werden auch Schriften dieser Art vor andern mit Beifall aufgenommen und haben sich mehrerer Auflagen zu erfreuen. Auch selbst die Vervielfältigung derselben ist nicht ohne Nutzen, in so fern sie in verschiedenen systematischen Anordnungen erscheinen, einen mehr oder minder ausgedehnten Bezirk umfassen, oder wohl auch in Beifügung der Synonyme, Wohnorte &c. verschiedene Wege einschlagen.

Der vorliegende erste Theil des ersten Bandes, den frühern Verfassern ähnlicher Floren gewidmet, und mit den Vorreden der ersten Auflage von Bluff und Fingerhuth und den Gebrüdern Nees v. Esenbeck versehen, gibt uns in der, von den jetzigen Herausgebern beigefügten, die Nachricht, dass diese neue Auflage in 3 Theilen erscheint, wobei der erste in 2 Bänden abgefasst wird, und dass sie in so fern die Grenzen Deutschlands überschreitet, als sie sich auch über die Schweiz, Oberitalien, Istrien, Dalmatien, Ungarn und wohl noch weiter erstrecket, so dass die Verf. allerdings mehr leisten, als der beschränkte Titel erheischt. Wir können jedoch den Wunsch nicht unterdrücken, dass die eigenen und ächten deutschen Gewächse durch ein † oder *, möchten ausgezeichnet worden seyn, damit besonders auch bei Anlegung von Herbarien, die Deutschlands Flora zum Gegenstand haben, ein Massstab vorhanden gewesen wäre.

In diesem ersten Theile sind die ersten sechs Klassen des Linn. Systems abgehandelt, wo bei jeder Klasse die Gattungen tabellarisch nach ihren wesentlichen Characteren und mit Hinweisung auf die Familiensysteme vorausgesellt sind, während vor Aufzählung der Arten der natürliche Gattungscharacter nach den neuesten Bearbeitungen und mit Citationen der dahin gehörigen Schriften vollständig entwickelt ist. Wir bemerken mit Vergnügen, dass nicht nur die trefflichen genera des jüngern Nees v. Esenbeck schon benützt, sondern überhaupt auch hin und wieder noch eigene Bemerkungen und Erfahrungen damit verwebt worden; bemerkbarer wird diess bei Aufzählung der Arten, die, ausser einer Diagnose, noch mit der Hinweisung auf die vorzüglichsten einschlagenden Schriften mit Angabe der Wohnorte, Blüthezeit, Dauer und zum öftern noch mit erläuternden Excursen versehen sind. Nicht minder ist auf ausgezeichnete Varietäten, Formen u. a. gehörige Rücksicht genommen, wobei die Verf. nicht leicht etwas hieher Gehöriges übergangen haben. Wir wollen demnach bloss versuchen, eine Uebersicht zu geben und hie und da unsere Ansicht beifügen.

Bei *Callitriche* haben die Verf. die ganze vollständige Monographie von Kützing in *Rchb. plant. critic. Cent. IX.* wiedergegeben und von den 4 Arten *C. verna L.*, *stagnalis Scop.*, *platycarpa Ktzg.* und *autumnalis L.* nahe an 50 Varietäten und Formen verzeichnet, wobei sich wohl Manchem

der frohe Gedanke aufdringen möchte, dass nicht alle Pflanzen solchen Abänderungen unterworfen sind.

Von *Lemna arrhiza* geben die Verf. die Vermuthung Koch's, dass sie eine unvollkommene Entwicklung irgend einer andern Art seyn möchte, was durch die botan. Section der Versammlung der Naturforscher in Bonn Bestätigung erhalten hat. — Die Gattung *Veronica* ist auf nicht weniger als 39 Arten angewachsen; der vierte Theil von allen bekannten Arten! *V. Fröhlichiana* dürfte einer weitern Prüfung unterliegen, da Rchb. die angekündigte Abbildung nicht geliefert, auch die Verf. sehr weislich andere ähnliche Formen (V. lamiifolia, plicata) die man aus der polymorphen *V. Chamaedrys* abgesondert hat, mit Stillschweigen übergehen. Bei *Paederota* ist zwar *P. chamaedryfolia Br.* als var. von *Bonarotta* untergebracht, aber *P. Zannichellii* desselben Autors als Art beibehalten. *Wulfenia carinthiaca* „in alpibus Carinthiae rarior." Ganz richtig! aber wir müssen wiederholt darauf aufmerksam machen, dass diese Pflanze, seit einer Reihe von 50 Jahren, nur auf einer einzigen Alpe, (der Kühwegeralpe im Gailthale) gefunden worden, so viele Hunderte auch von Wulfen und andern Botanikern bestiegen seyn mögen; welches auch deshalb um so merkwürdiger erscheint, als diese Pflanze a. a. Standorte in grosser Menge vorkommt, sich auch durch Samen sehr leicht fortpflanzen lässt, so dass sie nicht nur in allen botanischen Gärten prangt,

sondern sogar im Garten des Durchlauchtigsten Erzherzogs Johann alle Rabatten damit eingefasst sind. — *Pinguicula flavescens*, die seit Jahren in den bot. Schriften herumgespuckt hat, ist endlich verschwunden und nur noch als Synonymum von *P. alpina* erwähnt worden. Hätte Willdenow bedacht, dass Pflanzen durchs Austrocknen ihre Blumenfarbe verändern, so würde *P. purpurea* nie das Licht der Welt erblickt haben, eben so wenig *P. flavescens*, wenn Flörke die Ueppigkeit des feuchten schattigen Mergelbodens am Kapuzinerberge in Betracht gezogen hätte, die die *Tofjeldia calyculata* in dichten Rasen mit fingerlangen Aehren zu ihrer Gesellschafterin macht. Wie denn auch im Gegentheil die magern Exemplare an den Felswänden des höher liegenden Kavaliers, des Ofenlochbergs u. a. mit der Abbildung in *Linn. Flora lapp. Tab.* 12. *fig.* 3. so vollkommen übereinstimmen, als ob sie zur Vorlage gedient hätten. Auch ist überhaupt bei diesen Pflanzen, wie bei *Viola*, *Orchis*, u. a. zu bemerken, dass beim Einlegen die Sporne immer eine andere Richtung und Figur erhalten, als es an der frischen Pflanze sich darstellt. Die *P. leptoceras* kommt bei Salzburg nicht auf Alpen, sondern vielfältig auf Ebenen in pratis paludosis vor, und es wäre wohl interessant zu erfahren, wo diese im südlichen Deutschland beginnt und *P. vulgaris* aufhört. — *Rosmarinus officinalis*, in Tyrol wachsend, dürfte zu bezweifeln seyn. — Die 3 *Circaeen* sind nach F. W. Schultz in Bot. Zeit. 1828 aufgenommen.

Die Gattung *Valeriana* wird abgetheilt in *I. floribus hermaphroditis triandris* und in *II. floribus triandris dioicis.* Wohlweislich sind von letzterer Abtheilung *V. montana* und *tripteris* ausgeschlossen, aber auch *saxatilis* und *celtica* hätten gleiches Schicksal verdient; denn wenn jezuweilen auch dem Fruchtknoten der *V. saxatilis* der Griffel fehlen sollte, so ist diess immer gegen die vielen wahren Hermaphroditblumen als eine seltene Ausnahme zu betrachten. Es ist hier derselbe Fall wie bei *Primula*, von welcher die Verf. richtig bemerken: „species pleraeque occurrunt forma duplici: macrostyla nempe brachystylaque &c.“ Bei den genannten Arten *montana, tripteris* und *saxatilis* gibt es grossblumige und kleinblumige; in ersteren ragen die Staubbeutel, in letzteren die Staubwege hervor, beide Theile sind ganz vollkommen, beide Formen bringen reifen Samen hervor, und so wenig bei den Primeln, bei einigen Asperifolien, Labiaten u. a., wo ähnliche Verhältnisse stattfinden, die Rede von getrennten Geschlechtern ist, so wenig dürfte es hier stattfinden. Man vergleiche Hoppe *botan. Taschenb.* 1802 und Schrader *Flor. germ.* p. 88. Weiters wissen wir wohl, dass einmal Haller bei *V. celtica* getrennte Geschlechter beobachtet haben will; es ist aber nicht unbekannt geblieben, dass Wulfen, indem er in *Jacq. Coll.* I. 24, eine vollständige und meisterhafte, auf genaue Zergliederung frischer Pflanzen gestützte Beschreibung und Abbildung geliefert, mit stillschwei-

gender Hinsicht auf Haller's Angabe ausdrücklich hinzufügt: „flores omnes hermaphroditi"! — V. officinalis „variat foliolis latioribus et angustioribus minus dentatis" und damit sind *V. pratensis Dierb.* und *angustifolia Tausch, Host* et alior. stillschweigend beseitigt. Wir möchten noch weiter gehen und *V. repens Host.*, die die Verf. zu *V. sambucifolia* rechnen, auch hieher ziehen. — Die Gattung *Fedia* begreift hier nach Mönch *Valer. cornucopiae L.* in sich, während die sonstigen Fedien unter dem Gattungsnamen *Valerianella* vereinigt sind und nicht weniger als 13 Arten zählen. *Crocus albiflorus* ist mit Grund als *var. Cr. verni* angenommen, irrig aber nach Rchb. in Hopp. et Hornsch. Tagebuch eine Abbildung citirt, die sich darin nur von *Cr. variegatus* (reticulatus) findet. Von *Gladiolus* sind 5 Arten verzeichnet; bekanntlich vermuthet man noch mehrere, und selbst die bekannten sind noch nicht genau begründet, denn selbst *Gl. communis*, den Funck, nach der Verf. Angabe, bei Salzburg sammelte, ist derselbe vom Untersberger Moos, der bei *Gl. Boucheanus* citirt wird. *Gl. imbricatus* findet sich auch häufig in den nassen Wiesen bei Saule mitten im Schilf und unter *Schoenus nigricans* und andern Sumpfpflanzen, blühet aber daselbst schon im May. Von *Iris* sind 17 Arten aufgezählt und dabei die neuesten Beobachtungen von v. Berg berücksichtigt worden.

Die mit *Pycraeus* beginnenden Cyperoideen haben durch C. G. Nees v. Esenbeck im 9ten

Bande der Linnaea eine treffliche Vorarbeitung gefunden, die auch hier zweckmässig benützt worden ist. *P. pannonicus Rchb.* ist wieder zu *Cyperus* zurückgestellt, aber *Cyperus flavescens* und *fuscus* sind generisch getrennt geblieben. Uns wundert, dass zu letzterem noch *C. virescens Kroker* und *Hoffmann*, der nach Hoppe irrig bei Sturm als *glaber* abgebildet, als *var.* gezogen ist, da die Vf. wohl Gelegenheit hatten, ihn lebend zu untersuchen. Rchb. hält ihn für *var. umbrosa C. fusci*, gibt aber mit diesem einerlei Wohnplätze an. Wir haben ganze Sumpfwiesen voll von dieser Pflanze gesehen, ohne eine Spur von *C. fuscus* dabei zu finden, noch weniger Uebergänge. Der Namen wechselnde C. v. Burscheid bei Achen ist nun als *C. thermalis Du-Mort.* bestimmt, auch umständlich erläutert, gleichwohl noch auf eine Varietät von *C. tenuiflorus Jacq.* i. e. *C. badius Desf.* hingedeutet worden.

Eriophorum capitatum Host. „Die Namen *E.* „*Scheuchzeri* und *capitatum* wurden zu gleicher „Zeit bekannt gemacht; wir haben den ersten vor„gezogen, welcher einem bekannten Agrostographen „gewidmet ist, und der sie zuerst bekannt gemacht „hat.“ Mertens und Koch Deutschl. Flora I. 454. Unsere Verf. theilen diesen Patriotismus nicht, sondern folgen vielmehr Schrader und Reichenbach, die beide das Prioritätsrecht ausser Acht gelassen haben. Schrader citirt *Host. gram.* I. (edit. 1801) und *Hoppe Taschenb.* 1800. Reichb. citirt ebenfalls *E. capitatum Host.* I. (edit. 1801)

und *E. Scheuchzeri Sturm. Deutschl. Fl.* 10. (edit. 1800.) Wollte man annehmen, dass schon Hoffmann, in seinem botan. Taschenb. pro 1800: „*E. capitatum Host in litt.*“ aufführe, so dürfte auch in Erwägung zu ziehen seyn, dass Hoppe die Pflanze schon im Jahr 1798 aufgefunden und sie „seinen Freunden unter dem Namen *E. Scheuch-*„*zeri* mitgetheilt hat.“ *Hoppe bot. Taschb.* 1799. S. 109. Von *Schoenus coarctatus R. et Sch.* (Seenus.) wird gesagt, dass er denuo investigandus sey, was jedoch schon geschehen, indem er für *Juncus maritimus L.* erkannt worden ist. Unter dem Namen *Streblidia Link* ist *Schoenus ferrugineus* von der Gattung *Schoenus*, also auch generisch von *Sch. nigricans* abgesondert, die ehemals als Varietäten an einander gereihet worden sind.

Bei den Graminibus veris sind die Gattungs-Kennzeichen ebenfalls nach den neuesten Vorlagen, nach Link's *hortus*, Kunth's *Agrost.* und Nees ab Esenbeck in Wight et Arnott *prod. florae penins. Ind. orient* II. *ined.* ausgeführt worden. Sowohl der *Hierochloa borealis* als *australis* schreiben die Verfasser *radices repentes* zu, indessen wollen wir nicht unbemerkt lassen, dass letztere Pflanze in *Hpp. gram. Cent.* 1. einen ganzen Rasen von Blättern und Faserwurzeln darstellt, während allerdings die erstere in dessen dritten Centurie nur einzelne Halme darbietet. Auch muss bei ersterer Pflanze der Wohnort Ratisbonae gestrichen werden, der nur bei der letzteren richtig

ist. — *Phleum stoloniferum Host.* wurde von den Verf. nicht erwähnt. Wir wollen nur bemerken, dass es, auch als Var. von *Phleum pratense* uns sehr wichtig erscheint, da es sich selbst fortpflanzt, und Jacquin in dem neuesten Wiener-Samen-Kataloge die Samen anbietet. Bei *Crypsis alopecuroides* steht zwar *Ratisbonae* als Wohnort ganz richtig, jedoch nur für jene Zeit des letzten Krieges, als ganze Regimenter ungarischer Kavallerie in dieser Gegend gelagert waren, mit deren Heu die Samen sich ausgebreitet und ganze Felder besäet hatten, wovon jetzt auch keine Spur mehr übrig ist. Ganz unrichtig steht aber dieser Wohnort bei *Cr. schoenoides.* — *Alopecurus nigricans Horn.*, der in Sturm als *A. pratensis* abgebildet, soll im mittlern Teutschland häufiger als *A. pratensis* vorkommen, und durch kriechende Wurzel hauptsächlich von diesem unterschieden seyn. — Wie eben so unpartheiisch als vollständig die Verf. bei Zweifeln, die sie nicht selbst zu lösen vermochten, zu Werke gehen, davon gibt *Colobachne Gerardi* in Hinsicht des dazu gezogenen *Phl. capitati Hopp.* ein schlagendes Beispiel, indem sie letzteres zwar nach dem Vorgange von Kunth et Reichb. citiren, zugleich aber auch auf Koch in Flora 1832 204. hindeuten, wo bekanntlich gerechte Zweifel gegen die Identität erhoben werden. Wir wären geneigt, dieses Scopolische Gewächs für *Sesleria tenella* um so mehr anzusehen, da Scopoli unmittelbar nach seiner Pflanze sein *Phl. autumnale*

folgen lässt, welches unbezweifelt *Sesleria elongata* ist. Weiters ist uns in Ermangelung der *Jacq. Icon rar.* unbekannt, wie bei dieser Pflanze auch alpes Carinthiae Styriaeque und Wulfen ins Spiel kommen, da das neueste Werk *Host. austr.* sich nur allein auf Scopoli, mithin auf die Krainische Grindowitz bezieht, und übrigens *Phl. capitatum*, welches Hoppe und alle Schüler Wulfen's auf der Pasterze angegeben, ebenso wie Schleicher's und Panzer's gleichnamiges Gewächs, *Ph. commutatum Gaud.* ist, das wir, beiläufig gesagt, für eine gute Species halten. Als merkwürdig erscheint *Gastridium australe* in Hercinia: Hartzgerode; vermuthlich durch Hampe aufgefunden. Bei der Gattung *Calamagrostis* wird *C. Hübneriana Rchb.* als Var. von *C. littorea, Calam. laxa Host.* aber und *Arundo glauca M. B.* als Synonymum aufgestellt. *A. effusa Gm. bad.* dürfte bei dieser Art auch angeführt werden, wie dessen *A. intermedia* bei *C. Epigejos.* Die bekannte *Aira cristata L.* oder *Koeleria cristata Pers. et alior.* erhält hier nach Link den Namen *Airochloa cristata* und sind ihr *K. glauca, gracilis* und *dactyloides* als Abarten beigesellt. Auch *Koeleria hirsuta Gaud.* ist zu dieser Gattung gebracht, während die nahe verwandte *Aira subspicata L.* zu *Avena* und zwar der Rotte *Trisetum* gezogen ist, so sehr auch schon der Habitus von der nebenstehenden *A. distichophylla* abweicht. Zu dieser letztern Pflanze ist *A. brevifolia Host.*

mit Recht als Synon. hinzugefügt, mit Unrecht aber *A. argentea Aut.* als Varietät, die durch ihre Faserwurzel, wesshalb sie in dichten Rasen wächst, von jener, die vermöge ihrer kriechenden Wurzel weit umherschweift, wie die Exemplare in den Hoppe'schen Decaden darthun, beim ersten Blick abweicht. — *Festuca decumbens L.* und *Avena calycina* stehen zusammen in der Gattung *Danthonia DeC.* vereinigt, was ganz unserer Ansicht gemäss ist. Von *Sesleria sphaerocephala* geben die Verf. mit Recht eine *varietas albida* an; eine dergleichen findet sich auch bei *S. elongata.* — Wir halten die bei *Poa minor Gaud.* citirte Panzerische Abbildung bei Sturm 34. für die ächte *P. supina Schrad.* — *Festuca heterophylla* verlangt einige Berichtigungen. Die Haenkische Pflanze ist mit der Hostischen, die zweimal citirt ist, ganz identisch; beide gehören desshalb zu *F. nigrescens LaM.* Diess hat schon Schrader in Flora germ. bekräftigt, nur mit dem Unterschied, dass er die von Wulfen wahrscheinlich nur in blossen Aehren erhaltenen Exemplare irrthümlich für *F. ovina* ansah. Die *F. nemorum Hoffm.* (Leysser) gehört nicht hieher, was schon aus den Wohnorten abzunehmen ist. — *F. spadicea* ist zuerst von Smith bestimmt worden; Linné hatte sie als *Anthoxanthum paniculatum.* Bei *F. ferruginea (fusca Villars)* wird mit Recht bemerkt, dass sie eine weitere Untersuchung verdiene, da sie kaum von der vorigen verschieden ist. *F. latifolia Host.* ist wieder

zu *sylvatica Vill.* zurückgeführt. — *F. montana Stbg. Hpp.* dürfte zu *Poa hybrida Gaud.* gehören. Zu *Elymus arenarius* citiren die Verf. *Reichb. crit.* Tab. 10. ohne Cent. XI. hinzuzufügen; am besten citirt man die fortlaufenden Nrn., wie sie bisher immer gethan haben. (Auch die Citation der Nrn. in Rchb. Flor. exc. tritt in so fern störend entgegen, als man überall gewohnt ist, die pag. nachzuschlagen.) Bei den Gräsern haben wir mit Vergnügen bemerkt, dass alle kultivirten Getreidearten mit aufgenommen, und die hieher gehörigen Schriften von Metzger, Schübler u. a. suo loco benützt worden sind.

(Beschluss folgt.)

Jena, August Schmid; Paris, Treuttel et Würtz, 1835. *Plantae indicae, quas in montibus Coimbaturicis coeruleis Nilagiri S. Neilgherries dictis, collegit Rev.* Bernhardus Schmid. Illustravit Dr. Jonathan Carolus Zenker, Histor. natur. botanicesque in Univers. literar. Jenensi Professor. Decas I. (10 S. und 10 illuminirte Kupfertafeln in fol.)

Hr. Prof. Zenker hatte schon im Jahre 1832 in diesen Blättern (vergl. Flor. 1832 B. II. p. 417) einige Notitzen über die Vegetation in der Umgegend von Palamcotta und auf den blauen Bergen (Nilagiri) Ostindiens mitgetheilt, die ihm von einem seiner Verwandten, dem Missionär Schmid, früher einem

eifrigen Verehrer der Botanik, zugekommen waren, und hatte damals schon die Hoffnung rege gemacht, dass es ihm durch diese Verbindung gelingen werde, über diesen, vorher nur wenig durchsuchten Theil der reichhaltigen ostindischen Flora noch weitere und vollständigere Erläuterungen zu geben. Diese Hoffnung sehen wir nun in dem vorliegenden Werke erfüllt, der Verf. erhielt seitdem aus jenem Lande reichhaltige Pflanzensendungen, und beginnt hier durch die genaue Beschreibung und die treffliche Abbildung der neuern oder weniger bekannten Arten ein Unternehmen, das sich würdig den übrigen Leistungen für Ostindiens Flora anreiht, und dem wir daher von ganzem Herzen den besten Fortgang wünschen müssen. Ohne weitere Einleitung, ausser der, welche sich auf dem Umschlagbogen befindet und im Wesentlichen das früher in der Flora Mitgetheilte besagt, die aber, vielleicht später, doch in den eigentlichen Text übergehen dürfte, finden wir in dieser ersten Decade folgende Arten durch ausführliche Beschreibungen und treffliche Kupfertafeln erläutert: 1) *Aspidium anomophyllum Zenk.* dem *Aspidium falcatum Sw.* verwandt, aber durch den Umriss und die Randbezähnung der Blätter verschieden. 2) *Grammitis cuspidata Zenk.* weicht von den übrigen Arten dieser Gattung dadurch ab, dass die Fruchthäufchen nicht mit dem Mittelnerven parallel laufen. 3) *Urtica acerifolia Zenk.*, eine sehr ausgezeichnete schöne Art, die der *U. heterophylla*

Willd. am nächsten steht, und deren Darstellung hier 2 Tafeln gewidmet sind. *Parnassia Schmidii Zenk.* nähert sich am meisten der *Parnassia fimbriata Banks.* & *König.* Diese ist aber durch dreispaltige Nebenkronenblätter (Parastemonen), verkehrt-eyförmige, am Grunde bewimperte Wurzelblätter hinlänglich verschieden. Von den übrigen Arten dieser Gattung weicht diese neue Art durch 3 Narben und die dreiklappige Kapsel ab, welche ihr sogar eine andere Ordnung des Linné'schen Systems anweisen, und der Verf. hält es daher für gerathen, die Gattung *Parnassia* mit Umgehung der Narbenzahl in der Monogynia ihre Stelle anzuweisen. Ueber die Verwandtschaft dieser Gattung ist bekanntlich schon sehr viel geschrieben worden; der Verf. glaubt, dass diejenigen der Wahrheit am nächsten gekommen seyn dürften, welche sie, wie Batsch und Don, den Hypericineen anreihten, weist aber auch wieder die Merkmale nach, welche sie von denselben scheiden, und findet in den Parastemonen, der Fünfzahl der freien Staubgefässe, den wandständigen Samenträgern, den zahlreichen bemantelten Samen und selbst dem eigenthümlichen Habitus dieser Sumpfgewächse die vorzüglichsten Momente, welche ihr eine eigene Familie vindiciren dürften. — 6) *Jasminum rigidum Zenk.* und 7) *Jaminum myrtophyllum Zenk.* sind mit *J. dichotomum Vahl.* verwandt, aber durch hinlängliche Charaktere unterschieden. — 8) *Passiflora Lechenaultii DeCand.* — 9) *Fragaria nilagirica*

Zenk., eine sehr schöne Art mit goldgelben Blumenblättern und dadurch der *Fr. indica Andr.* verwandt, von dieser aber durch keulförmig abgebissene Blätter und die Kelchblätter überragende Blumenblätter abweichend. — 10) *Hymenocalyx variabilis Zenk.*, eine neue Gattung aus der Familie der Malvaceen, mit folgendem Charakter: Cal. duplex, internus tenuis (pellucidus) membranaceus unilateraliter fissus, calyce externo (involucro) tubuloso quinque sepalis cohaerentibus lateraliterque dehiscentibus inclusus. Antherae biloculares. Stigmata quinque radiata. Capsula quinquelocularis, quinquevalvis, valvulis medio placentiferis. Die der Queere nach 2fächerigen Staubbeutel unterscheiden sie besonders von andern Malvaceen, am nächsten steht sie noch der Gattung *Hibiscus*.

Druck und Papier sind dem Werke angemessen, die künstlerische Behandlung der Kupfertafeln lässt nichts zu wünschen übrig.

Bibliographische Neuigkeiten.

Handbuch der allgem. Botanik zum Selbststudium auf der Grundlage des natürlichen Systems bearbeitet von M. Römer. Drei Abtheil. in 12 — 13 Lieferungen, jede zu dem Preise von 12 Ggr. oder 54 kr. 1 — 3 Heft. München 1836 bei Fleischmann.

Handbuch der Gewächskunde zum Gebrauche bei Vorlesungen, so wie zum Selbststudium von Dr. Ludw. Wilh. Petermann, Privat-Docenten der Botanik an der Universität zu Leipzig. Leipzig 1836. VI. von J. A. Barth.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 5.

Floren.

Compendium Florae Germaniae. Sectio prima. Plantae phanerogamicae seu vasculosae. Scripserunt Math. Jos. Bluff et Carol. Ant. Fingerhuth. Editio altera aucta et amplificata, curantibus Bluff, C. G. Nees ab Esenbeck, et Schauer Tom. I. P. I. Norimb. sumt. J. L. Schrag 1836. (Beschluss.)

Die Scabiosen sind nach R. S. Schrader, Coult, u. a. zweckmässig abgetheilt. *Scabiosa Columbaria L.* erhält eine Menge Varietäten von frühern Arten untergeordnet, z. B. *Sc. Hladnickiana, lucida, holosericea*, aber die Ansicht von *Sc. longifolia* als *var.* von *sylvatica* vermögen wir nicht zu theilen. Unter *Alchemilla* vermissen wir *A. pubescens M. B.* aus den Alpen von Kärnthen und Tyrol. Bei *Potamogeton praelongus* findet sich zwar die Autorität Wulfen's, aber nicht, wo die Pflanze zuerst beschrieben, (Röm. Arch. III. 331) oder zuerst gefunden worden (in der Laybach), überhaupt fehlen die südlichen Wohnorte; *Sagina*

ciliata Fries (depressa Schultz) ist gegen Koch's Ansicht als Species beibehalten.

Phyteuma cordatum Vill. wird nach Koch's Vorgange zu *Ph. orbiculare* gerechnet, während Rchb. das *Ph. Sieberi* unter jenem Namen aufgenommen hat. Ebenso wird *Ph. persicifolium Hp.* zu *betonicaefolium Villars* gebracht, obwohl es genau derjenigen Pflanze mit verlängerter Aehre und 2spaltigem Griffel angehört, die Rchb. in pl. critic. III. 411 als *Ph. scorzoneraefolium* abgebildet hat. Bei *Campanula caespitosa Scop.* vermissen wir, wie bei *Potamogeton praelongus*, den ersten und vorzüglichsten Wohnort Krain. *C. linifolia* als var. *C. rotundifoliae* können wir durchaus nicht billigen. *C. barbata, alpina* und *pyramidalis* sind vermuthlich ♂ nicht ♃. Die Gattung *Aretia* ist mit *Androsace* verbunden. Unter *Androsace Chamaejasme Wulf.* verstehen die Verf. diejenige Pflanze, welche Rchb. früher in *Pl. crit. cent.* III. Nr. 409 — 410 als *A. villosa L.*, später l. c. *cent.* VI. Nr. 789 — 790 als *A. Chamaejasme Wulf.* abgebildet. Dagegen hat nun neuerdings Koch nach Ansicht ächter Wulfen'scher Exemplare in Frölich's Herbarium dargethan, dass *A. obtusifolia All.* unter jenem Namen zu verstehen sey. Mit dieser Ansicht stimmt überein, dass Rainer und Hohenwarth, Zeitgenossen von Wulfen, in ihrer Reisebeschreibung *A. Chamaejasme* und *villosa* neben einandergestellt beschrieben, wobei der ersteren die wahre *A. obtusifolia*

zur Vorlage diente, und bleibt es auch hiebei wieder merkwürdig, dass sie *Jacq. austr.* Tab. 332. wie Wahlenberg in Fl. Carpath. ausdrücklich für *Chamaejasme* erklären. — *Androsace lactea L.* Was die Verf. mit allen andern Botanikern unter dieser Pflanze verstehen, ist allgemein bekannt. Ob aber diese allgemeine Annahme richtig sey, darüber liesse sich wohl noch anfragen: „vix dubito Linnaeum sub sua *A. lactea* praecipue *A. obtusifoliam* intellexisse, cum dixerit foliorum marginem scabrum esse." Vergl. Wahlbg. Flor. carp. pag. 53. Noch mehr Gewicht erhält diese Ansicht dadurch, dass L. seiner *A. lactea* folia *lanceolata*, nicht *linearia*, wie die Neuern suppliren, zuschreibt, wesshalb auch schon Villars *A. obtusifolia* für *lactea L.* bestimmte. — Bei *Primula elatior* wird bemerkt, dass die Gartenprimeln vielmehr aus *Pr. variabilis* als aus dieser entstehen. Wenn jedoch, wie Sprengel meint, die *Pr. variabilis* selbst Varietät von *P. acaulis* ist, so möchten wohl beide Antheil daran haben. Bei dieser *Pr. acaulis* dürfte den angegebenen Wohnplätzen: praecipue Germ. australis beizufügen seyn. *Pr. truncata* ist in Folge späterer Ansicht Lehmann's als *Pr. minima pubescens* aufgestellt. *Lysimachia guestphalica Wh. Rchb.* steht wie *L. paludosa Bg.* als Varietät bei *L. vulgaris*. Die *L. thyrsiflora* hätten wir doch lieber als eigene Gattung abgesondert. Von *Verbascum* nicht weniger als 29 Species! — Bei *Scopolina atropoides* wird vermuthlich nach der Angabe

von Schultes Bayern als Vaterland angegeben, dem wir aber vor der Hand keinen Glauben beimessen können. — Bei *Myosotis* sind die neuen Arten von Rchb. wieder zu *palustris* zurückgeführt, so wie *alpestris* zu *sylvatica!* —

Bei *Viola hirta* bemerken die Verf. „*V. scabra Braune (Braun) bot. Zt.* 1820, 469. *non eadem ac umbrosa Hpp. ex ipso bot. Ztg.* 1834. 44.; gleichwohl ist es ihnen entgangen, nun doch die *V. umbrosa* selbst aufzuführen, die in eben derselben bot. Zeitung 1830, S. 521 beschrieben worden. Aber vermuthlich hatten sie die Pflanze selbst noch nicht gesehen, desshalb wollen wir ihnen behülflich seyn, sie in ihrer Gegend beobachten zu können. „*Viola hirta* „durch folia oblonga und radix multiceps charak- „terisirt, variirt in schattigem Waldboden so sehr, (!) „dass die Blätter fast die Grösse eines Fusses er- „reichen. Nach der gewöhnlichen Blühzeit, wäh- „rend die höchst selten reifenden Samenkapseln gebildet werden, entwickelt sie, wie *Viola mirabilis*, flores apetali, welche allermeist und vorzugsweise fruchtbar werden.“ Vergl. Wimmer in Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Cultur im Jahr 1830. p. 44. Diese vermeinte *Viola hirta* ist die leibhafte *V. umbrosa* Hpp. in Flora 1830. S. 521. Die *V. hirta* bringt kaum *flores apetali* hervor, desshalb auch die *V. hirta apetala DeC.* und auch das, was in Revue de la Flore de Spa p. 49 nach M. und Koch in Deutschl. Flora vorkommen mag,

der *V. umbrosa* zuzurechnen seyn wird. Hätten indessen die Verf. diese *V. umbrosa* etwa unter *V. collina Bess.* verstanden, mit welcher sie die grösste Verwandtschaft hat, so ist dagegen zu erinnern, dass Besser von der merkwürdigen Fruchtbringung derselben nichts erwähnt. Bei *V. mirabilis* finden sich zuweilen auch wurzelständige Früchte. *Viola canina* bringen die Verf. in 3 Hauptformen: I. *lucorum*, II. *sylvatica*, III. *nana* und reihen ihr Varietäten an, die jedoch von unsern Botanikern kaum alle gebilligt werden möchten. Bei *Viola arenaria* DeCand. M.K. u. a. als Varietät von *canina* stehen sie selbst mit ihrem Landsmanne in Widerspruch. Vrgl. Wimmer a. a. O. p. 44. — Die Gattung *Gentiana* ist unverändert beibehalten, aber in 9 Rotten abgetheilt, wobei vorzüglich Bunge's *conspectus* zum Grund gelegt worden. Die irrig von Hoppe als *G. angustifolia* in Sturm abgebildete Pflanze ist hier nach Jan als *G. Frölichii* aufgestellt. Mit den 3 *Gentianen* von Villars sind wir jetzt im Reinen. Unter seiner *angustifolia* versteht er die grössere, von *La M. grandiflora* genannte und von Sturm H. 4. abgebildete Form, die im südlichen Deutschland grösstentheils schon in der Ebene auf Wiesen wächst, aber auch zu den Alpen hinaufsteigt, die von unsern Verf. als *G. acaulis* aufgestellt ist. Unter seiner *G. acaulis* versteht Villars die *G. excisa Presl.* (Sturm inedit.) und als *alpina* führt er eine kleinere Art auf, die uns bis jetzt nur in der

Schweiz vorgekommen ist. Die *G. prostrata Haenke* (Sturm inedit.) sollte unserm Bedenken nach unter die folgende Abth. *Chondrophyllae* neben *pyrenaica*, mit welcher sie nahe verwandt, so wie identisch mit *G. nutans Bung.* ist, stehen. Ihre ⊙ ist nicht zu bezweifeln. Die Abbildung in *Jacq. Coll.* ist schlecht. Mit Recht stellen die V. *G. brachyphylla* als eigene Art auf, aber auch *G. angulosa M. B.* verdient diese Beförderung; die *G. discolor* ist noch weiter zu beobachten, da sie von allen reisenden Botanikern bisher als *verna* angesehen werden. Bei *G. carinthiaca* wird *Lomatogonium Rchb.* angeführt; die ächte Quelle desselben findet sich aber in Flora 1830, S. 221. — Die Gattungen *Blitum*, *Corispermum* mit 1 — 5 Staubgefässen stehen in der 5ten Classe, neben *Chenopodium*, *Atriplex*, allerdings naturgemässer, als anderswo.

Bei den Doldengewächsen ist vorzüglich Koch's Anordnung benützt; doch auch auf Tausch's neuere Abhandlung in Flora 1834 hingewiesen. Bei *Laserpitium pruthenicum* können wir die merkwürdige Anzeige machen, dass es im südlichen Deutschlande auf nassen Wiesen wächst. Die flores purpurascentes bei *Ligusticum simplex* haben, wie der flosculus centralis abortivus ruber bei *Daucus Carota* ihren Ursprung einem Insektenstiche zu verdanken. Die Pflanze vom Gotthardsberg in Steyermark gehört nicht zu *Physospermum aquilegifolium*, sondern zu *Siler trilobum* (Koch

Tom. II. 368). *Hydrocotyle Schkuhriana* ist zu *H. vulgaris* zurückgeführt.

Bei *Rhus Coriaria* dürfte *Carniolia* zu streichen seyn. Koch II. 476. Eine var. foliolis pinnatifidis, wie bei *Sambucus nigra*, findet sich auch bei *S. racemosa* Koch, p. 480. Auf *Myricaria squamosa Des.*, die bei München und vielleicht anderswo an Alpenflussufern vorkommt, möchten wir reisende Botaniker aufmerksam machen.

In der 6ten Classe finden wir zuerst *Juncus conglomeratus* mit Recht wieder hergestellt. Dem *J. diffusus* ist vor allen Dingen beizusetzen: flores hexandri, wie es bei *J. glaucus* geschehen, indem er sich hiedurch hauptsächlich von *J. effusus* unterscheidet, der, wie *conglomeratus*, nicht plerumque sondern constanter flores triandros hat. Wenn in neuerer Zeit die Linn. Pflanzen so sehr berücksichtigt werden, dass man Abbildungen davon zu veranstalten wünscht und einen Codex verfertigt, der manche Zweifel beseitigen dürfte, so würde wohl auch *J. inflexus L.* wieder herzustellen seyn. Wir wissen wohl, dass auf Trivial-Benennungen kein grosser Werth zu legen, wenn man nur weiss, welche Pflanze darunter verstanden wird, aber zu jetziger Zeit dürfte die Kritik nicht ruhen, so lange es etwas zu berichtigen gibt, wie unter andern *Carex leporina*, *canescens*, *humilis* u. a. bewiesen haben. *J. monanthos* steht zwar als var. bei *J. trifidus*; es ist aber dabei auf Tausch in Flora 1834 hingewiesen. *J. sphaerocarpus* ist als var.

J. bufonii bestimmt, nicht, wie man glaubte, zu *Tenageja* gehörend. *J. acutiflorus* erhält seine verschiedenen Synonyma wieder zurück, und *J. melananthos Rchb.* wird durch Autopsie bestätigt. Er findet sich auch bei Salzburg. Bei *J. stygius* ist der Wohnort im Rablthale zu streichen; es wurde der *Scirpus Baeothryon Ehrh.* dafür angesehen. Bei *J. castaneus* wäre anzumerken, dass dieses seltene, nur an 2 Orten vorkommende Gewächs (auf dem Radstadtertauern und auf der Alpe Garten in Kärnthen, nicht Alpgarten, als welcher bei Reichenhall liegt) zuerst von Hrn. Pfarrer Michl auf dem Radstadter Tauern für Deutschlands Flora entdeckt worden sey. *J. Jacquini* scheint uns einen caulem nudum und ein capitulum laterale zu haben, welches besonders sich darthut, wenn das capitulum sessile ist. *J. triglumis* ist ☉. *Luzula glabrata* steht irrig als var. von *L. spadicea*. *L. nivea* findet sich auch in Bayern bei Reichenhall. Auch *L. campestris* erhält alle davon getrennten Arten als Varietäten zurück. — Von *Sternbergia* sind 2 Arten: *colchiciflora* und *lutea* aus Ungarn, Istrien und Dalmatien aufgeführt. Bei *Fritillaria nervosa Willd.*, unter welchem Namen *Fr. pyrenaea Clus. (pyrenaica Host.)* aufgenommen, dürfte „Carniolia" als Wohnort gestrichen werden, da Host dies Vaterland irrigerweise desshalb angab, weil er *Fr. montana* damit in Verbindung brachte. *Gagea fistulosa* wäre besser mit *stenopetala Fr.* als mit *G. arvensis* zu vergleichen; 2 Wurzelblätter

sind nur ausnahmsweise an üppigen Exemplaren vorhanden. Merkwürdig ist, dass alle Pflanzen im 1sten Jahre in den Blattwinkeln einen Knäuel von Bulben tragen i. e. *Ornithogalum fragiferum Vill.* Den Citaten von *Ornith. Sternbergii* bei *G. minima* in Bot. Ztg. 1806 und *O. Persoonii* bei *G. lutea* in bot. Ztg. 1807 wäre beizufügen: cum icone. Die Gattung *Allium* hat sich bis auf die bedeutende Anzahl von 42 Arten erhoben, die meistens nach M. und K. bestimmt sind, wesshalb auch *All. sibiricum Willd.* als var. *alpina* bei *A. Schoenoprasum* gesetzt worden. Dieser Ansicht scheinen auch die Gebirgsbewohner zu huldigen, da sie jene Pflanze als Schnittlauch benützen. — *Convallaria bifolia* ist als *Majanthemum bifolium* aufgenommen, aber in der 6ten Classe vor *Convallaria* stehen geblieben. Bei den *Polygonatum*-Arten sind die Beeren dunkelblau angegeben; es wäre aber zu untersuchen, inwiefern diess auch bei *P. verticillatum* richtig sey, da diese in Flora 1831. S. 767 bestimmt als purpurroth angesprochen werden. — *Rumex arifolius Aut.* ist als var. zu *R. Acetosa* gesetzt worden.

Zum Beschluss wird noch *Sisyrinchium anceps* aus der bot. Ztg. 1835 hinzugefügt.

Das Aeussere des Buchs ist der Vollständigkeit des Innern angemessen; Druck und Papier sind sehr schön.

Von Druckfehlern sind uns folgende vorgekommen;

S. 22 Zl. 13 v. u. 2499 lies 2399
— 56 — 12 v. o. diandris — triandris.
— 233 — 10 v. u. 21 — 24.
— 234 — 20 v. o. „Plant. serpentina Rchb. plant. critic. IV, icon.“ Diese Abbildung ist nicht vorhanden.
S. 258 Zl. 10 1828 lies 1818
— 293 — 16 177 — 187.
— 299 — 8 II. — III.
— 314 — 5 262 — 2061.
— 319 — 1 M. et M. — M. et K.
— 332 — 10 2784 — 2714.
— 383 — 3 86 — 81.
— 387 — 19 bot. Ztg. 1827 — Sylloge 1828.
— 393 — v. u. F. — E.
— 488 — 5 464 — 364.
— 496 — 4 2955 — 2995.
— 525 — 13 Roch — Koch.
— 532 — 19 3019 — 3089.
— 565 — 21 spadiceus — sylvaticus.
— 506 — 12 v. u. 1807 — 1806.
Veronica im Register 10 — 16.

Systematische Botanik.

Caroli Linnaei *Systema, Genera, Species plantarum uno volumine s. Codex botanicus Linnaeanus etc.* Edidit brevique adnotatione explicavit Herrm. Eberh. Richter. M. D. (Auch

unter dem Titel: Car. Linnaei Opera. Vol. secundum, Systema Vegetabilium continens) Lipsiae sumt. fec. O. Wigand. 1835. kl. fol. mit gespaltenen Columnen

Von allen in der Geschichte der Naturwissenschaften gefeierten Namen nennt man nicht leicht einen mit grösserer Ehrfurcht, als den des armen Landpredigersohnes von Smaland Carl Linnäus. Schon als blosse Reliquien des grossen Mannes verdienen desshalb seine Schriften in den Händen aller derer zu seyn, welche an der Kenntniss der Naturkörper Freude und Erhebung finden. Darunter nehmen seine Briefe an gelehrte Zeitgenossen nicht den untersten Platz ein, da sie, wenn gleich zuweilen mit flüchtiger Feder geschrieben, doch reiches Material für die Belehrung enthalten und immer von dem rastlosen Streben und der Thätigkeit ihres Verfassers Zeugniss geben. Werthvolle Sammlungen davon, oder auch nur Einzelnes haben Haller, Vandelli, Stöver, Smith, Vanhall, Agardh, Afzelius, Lüders herausgegeben, aber manche befinden sich noch ungedruckt im Nachlasse Gouan's den gegenwärtig Hooker besitzt, im schriftlichen Nachlasse Schreber's, des ältern Jacquin's, im Besitze Jussieu's des Vaters und Anderer. Dass eine Auswahl von diesen im Drucke der Welt übergeben werde, und zwar in der Sprache, worin sie geschrieben sind, nicht in Uebersetzung, wie es von Smith gemacht worden, ist gewiss sehr zu wünschen, und wir bitten im Namen aller Verehrer

des unvergleichlichen Mannes, von welchem sie herrühren, darum.

Aber bei weitem mehr, als blosse ehrwürdige Reliquien und nicht nur eine der bedeutendsten Quellen unserer gegenwärtigen Naturkenntniss, sondern in gewissem Sinne das Fundament derselben sind jene Schriften Linné's, welche eine systematische Aufstellung der Naturkörper, besonders der Gewächse bezwecken. Seine ganze Behandlung dieses Gegenstandes, seine Terminologie, seine Grundsätze, die von ihm aufgestellten Gattungen, Arten, Varietäten, endlich seine Trivialnamen derselben haben, wie vielfältig auch davon ohne Noth oder mit reeller Verbesserung abgewichen worden, doch immer eine bedeutende Autorität behalten und sind der Grund geblieben, auf welchem manches spätere Gebäude mit mehr oder minder dauerhaften Materialien aufgeführt worden ist. Aber seine Schriften über den systematischen Theil, besonders der Botanik, sind, so wie er selber sie herausgab, grösstentheils selten, nach seinem Tode aber und selbst noch in seinen spätern Lebensjahren manche von ihnen durch Herausgeber, welche in ihren Ansichten und ihrer Behandlung sowohl von Linné, als von einander selbst, sehr abweichen, durch Zusätze und selbst durch völlige Umformung des Inhalts so verändert worden, dass man nicht mehr weiss, was Linné's Arbeit ist und was dem Herausgeber gehört. Dazu kömmt, dass, wenn man über einzelne Gattungen und Arten von Pflanzen Beleh-

rung sucht, man die Notizen dazu aus einer Menge von Schriften Linné's zusammensuchen muss, und da die Behandlung des Gegenstandes in denselben Verschiedenheiten ergibt, oft in Verlegenheit geräth, welche von den Bestimmungen man anerkennen soll. Ein Unternehmen daher, welches den vollständigen Text der botanischen Hauptwerke Linnés, der Genera, Species plantarum, der Mantissen und Corollarien, mit den Erläuterungen, welche in den Floren, Gartenerzeugnissen, Reisejournalen, Dissertationen, Briefen Linné's in reichem Maasse sich vorfinden, in der Art gäbe, dass man bei jeder Gattung, jeder Species und selbst Varietät alles das beisammen fände, was Linné darüber zu verschiedenen Zeiten beobachtet, bestimmt, bekannt gemacht und selbst worin er dabei geirrt hat, ein solches Unternehmen erschien in hohem Grade beifallswürdig.

Ein solches ist nun dasjenige, wovon der Anfang, die Vorreden Linné's zu den verschiedenen Ausgaben des Pflanzensystems und dieses selber von der ersten bis zur vierten Klasse enthaltend, vor uns liegt, und das botanische Publikum hat sich Glück zu wünschen, dass die Unternehmung in solche Hände, wie die des Herausgebers und Verlegers gerathen ist. Irren wir nicht sehr, so wird das Werk, wenn es vollendet seyn wird, ihnen und unserer Nation Ehre bringen, da es mit gründlicher Ueberlegung und Einsicht, mit Liebe zur Sache, mit vollständigen Hülfsmitteln unternommen,

mit Fleiss und Beharrlichkeit, mit ruhigem Festhalten der Gesichtspunkte, mit kluger Beseitigung der vielfachen Hindernisse in Ausführung gebracht wird. Aus vollem Herzen rufen wir daher den wackern Unternehmern ein Glückauf! zu, damit sie fortfahren, aus dem reichen Schachte uns das Metall herauf zu fördern, welches durch mancherlei Zuthaten entstellt und unkenntlich geworden ist.

Es war jedoch nicht leicht, einen Plan ausfindig zu machen, nach welchem die grosse Masse von Material, wovon nichts verloren gehen durfte, einerseits möglichst zusammengedrängt, andererseits so angeordnet würde, dass man bei jeder einzelnen Gattung und Art Linné's Angaben darüber, nebst allen spätern Veränderungen sogleich übersehen könnte. Es ist nämlich hier, was wohl sonst der Fall ist, keineswegs so, dass die späteren Schriften oder Ausgaben die früheren überflüssig machen: oft sind jene nicht verständlich, wenn man diese nicht zu Rathe zieht, häufig verweist Linné selber auf sie, manchmal auch hat er unter dem nämlichen Namen später eine andere Pflanze, als früher aufgeführt und charakterisirt. Alles dieses erwogen, stellte sich die Nothwendigkeit heraus, einen vollständigen Text der systematischen Werke Linné's zu geben und für die Zusammenstellung ein System von Grundsätzen zu ermitteln: der Herausgeber eröffnet das Buch mit der Darlegung derselben, so wie der Gründe, welche dazu bestimmten, und man kann denselben eben so wenig seinen Beifall ver-

sagen, als man in der Art, wie sie in Ausführung gebracht sind, Sorgfalt und Strenge vermisset. Ungeachtet der gedrängten Form, welche auch manche Abbreviaturen und Zeichen nothwendig machte, ist dennoch nichts Wesentliches ausgelassen und durch die Verschiedenheit der Lettern, um die Verschiedenheit der Materien, der generischen und specifischen Charactere, der Beschreibungen und Anmerkungen, der Citate, der Veränderungen auszudrücken, durch Einschliessung in Klammern verschiedener Art, durch möglichste Beibehaltung der chronologischen Ordnung und andere Hülfsmittel ist es nicht schwer, sich überall zurecht zu finden. Dazu kömmt der schöne und reine Druck auf sehr weissem, festem und glattem Papiere, wobei die Worte und Zeilen sich ungemein gut von einander absondern, so wie die Correctheit des Satzes, wobei wir nur äusserst wenige Druckfehler wahrgenommen haben.

Dass der Herausgeber von eigenen Anmerkungen möglichst wenig und nur so viel, als nöthig war, um auf andere Schriften, wo über zweifelhafte Pflanzen Linné's weitere Erklärung sich vorfindet, zu verweisen, können wir nur sehr billigen. Es würde leicht gewesen seyn, davon mehrere hinzuzufügen, allein dann würde das Werk nicht das geblieben seyn, was es seyn sollte und auch der nothwendigen möglichsten Kürze würde Eintrag geschehen seyn. Was indessen im dritten Kapitel der Monenda über den entschiedenen Werth

gesagt ist, welcher auf die Diagnosen von Linné, seine Beschreibungen und die darin vorkommenden Aenderungen, auf die von ihm gegebenen Synonyme und Standörter, auf sein Herbarium und andere Hülfsmittel für die genauere Kenntniss der von ihm aufgeführten Pflanzen nach Verschiedenheit der Umstände gelegt werden muss, ist ein Beweis, dass der Herausgeber mit den Schriften des grossen Mannes, seiner Schüler, Nachfolger, Commentatoren u. s. w. sich seit Langem vertraut gemacht und viel darüber nachgedacht habe. Wir können daher nur mit Interesse den kritischen Mittheilungen darüber, wozu er für eine andere Gelegenheit Hoffnung gibt, entgegensehen, wünschen jedoch, und dieses gewiss mit allen Freunden der Sache, dass dadurch der rasche Fortgang des gegenwärtigen Unternehmens in dem gleichen Geiste, als es angefangen worden, in keiner Art aufgehalten werden möge.

L. C. T.

Bibliographische Neuigkeiten.

Beiträge zur Pflanzengeographie von Oswald Heer. I. Besonderer Abdruck aus Fröbels und Heers Mittheilungen aus dem Gebiete der theoretischen Erdkunde. Mit einem Gemälde der Vegetationsverhältnisse des Cantons Glarus. Zürich bei Orell, Füssli et Comp. 1835.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 6.

Floren.

Francofurti ad Moenum, sumptibus Friederici Wilmans: *Synopsis Florae Germanicae et Helveticae*, auctore D. Guil. Dan. Jos. Koch, Med. et Bot. p. o. hort. reg. bot. Erlangens. Director. Sectio prior. (352 pag. in gr. 8.)

Wenn die Ungeduld, womit der Erscheinung eines Werkes entgegen gesehen wird, einen sichern Maasstab für dessen Bedürfniss abzugeben vermag und auf der andern Seite einen Beweis des hohen Vertrauens liefert, das man in die Kenntnisse des Verfassers setzt, so ist dem vorliegenden Werke schon im Voraus das günstigste Urtheil gesprochen. Seitdem der Verf. angefangen hat, die Pflanzen der deutschen Flora einer kritischen Revision zu unterwerfen und die Resultate seiner Forschungen in dem grösseren Werke niederzulegen, sprach sich auch allgemein der Wunsch aus, neben der „*Deutschlands Flora*“ auch noch eine für den Handgebrauch bestimmte übersichtliche Zusammenstellung der in ersterer bereits beschriebenen und noch zu beschrei-

benden Pflanzen zu erhalten. Einer solchen Synopsis konnte aber bei der bekannten Art des Verf., Alles vorher zu prüfen und das Beste zu behalten, erst dann entgegen gesehen werden, wenn das reiche Materiale, das vor ihm lag, von ihm selbst gehörig gesichtet erschien; und es gewährt daher die nunmehrige Erscheinung dieser Synopsis neben der Freude über das endlich erfüllte Bedürfniss auch die frohe Aussicht, das grössere Werk des Verf., ein rühmliches Zeugniss deutschen Fleisses, bald vollendet erblicken zu können. Beide Werke vereint werden dann die festen Grundpfeiler bilden, auf welche sich alle ferneren Untersuchungen über deutsche Pflanzen zu stützen haben.

Wir glauben hier die Angabe der inneren Einrichtung vorliegender Synopsis um so mehr übergehen zu können, als dieselbe ohnehin sich schon in den Händen aller Botaniker befinden dürfte, und schon in frühern Blättern dieser Zeitschrift Mehreres darüber mitgetheilt wurde. Auch halten wir es für überflüssig, der Meisterhaftigkeit, in welcher das Ganze gehalten ist, hier noch eine besondere Lobrede zu halten, der Name des Verf. ist schon an und für sich die beste Empfehlung. Nur zum Beweise, dass wir das Buch mit Liebe durchblättert, möge hier Einiges, was uns darin besonders aufgefallen, oder was wir aus eigener Praxis anzufügen wüssten, folgen. Der Verf. beginnt, da er sich streng an die DeCandolle'sche Reihenfolge der Familien hält, mit den Ranunculaceen, die zwar im Allge-

meinen nach der im 4ten Bande der Deutschlands Flora befolgten Weise abgehandelt werden, aber hier doch auch manche Berichtigung und Erweiterung erhalten. So sehen wir gleich auf den ersten Blättern das *Thalictrum elatum Jacq.*, das dem Verf. früher noch zweifelhaft war, durch die Auffindung bei Fiume für die deutsche Flora gewonnen, und *Anemone Hackelii* als eigene Art zwischen *A. pratensis* und *patens* eingeschoben. Bei *Anemone trifolia* können wir Mauterndorf im Thale Lungau von Salzburg, woselbst es Herr Pfarrer Michl entdeckte, als neuen Standort beifügen. *Ceratocephalus orthoceras* ist gleichfalls durch Fieber ein neuer Beitrag zur deutschen Flora geworden. Als *Ranunculus crenatus WK.* erscheint hier die von Sommerauer in den steyerischen Alpen aufgefundene Art, welche späterhin von diesem abgesondert und in der Flora als *R. vaginatus* aufgestellt wurde, was hier nicht erwähnt ist. Bei *R. ophioglossifolius* finden wir die Abbildung in Sturm's Heften, die sonst fast überall citirt sind, nicht angeführt, was noch an mehreren Orten, z. B. bei *Petrocallis pyrenaica*, einigen *Genisten* u. s. w. der Fall ist. Dass viele Alpenpflanzen mit den Flüssen in die Fläche herabsteigen findet allerdings, besonders bei Arten, die an Felsen und Ufern wachsen statt, aber gerade bei *Ranunculus montanus*, wo es der Verf. angibt, nicht, denn dieser erscheint in den Voralpen als wahre Wiesen- und Hügelpflanze in der eigenen kaum fingerlangen Varietät. *Ranunculus*

arvensis, von welchem der Verf. sagt: „in agris et cultis ubique," ist gleichwohl im ganzen Salzburger Lande nicht anzutreffen. — *Helleborus odorus* von Salzburg scheint wegen des stigma erectum doch zu *H. viridis* zu gehören, obwohl er einen sehr starken Geruch nach Katzenurin besitzt. Wir konnten jedoch die Pflanze bis jetzt nur im blühenden Zustande beobachten. — Bei *Isopyrum* finden wir weder hier noch in dem grösseren Werke auf einen Aufsatz des Hrn. v. Röpert in der Flora 1820 pag. 129 Rücksicht genommen, woselbst das *I. fumarioides* als eine deutsche Art herzustellen versucht wird. — Bei *Aquilegia* scheint uns eine Species zu viel aufgestellt zu seyn, wenigstens sind *A. alpina Haenck. et Sternb.*, so wie die Pflanzen von Spital, Lienz, Tarvis, welche hier unter der Benennung *A. Sternbergii* angeführt sind, eine und dieselbe Art. — Die Delphinien erhalten durch *D. hybridum Willd.*, unter welchem *D. fissum WK.* als Synonym steht, Zuwachs. Dagegen bleiben die *Aconita* auf 6 Arten reducirt. Bei *A. paniculatum* würden wir die Pubescenz der panicula mit in die Diagnose aufgenommen haben, da die Pflanze dadurch auf den ersten Blick von allen andern Arten unterschieden werden kann. Das weissblühende *Aconitum* vom Untersberge dürfte eher zu *A. variegatum* als zu *Störkianum* gehören. — *Paeonia corollina* vom Müllersberge bei Reichenhall im *Salzburgischen* dürfte wahrscheinlich von den bayerischen Botanikern für die *bayerische* Flora rekla-

mirt werden. — *Nymphaea biradiata Sommerauer.* ist als ächte Species neben *N. candida Presl.* aufgenommen. Auch *N. minima Spenn.* bot. Zeit. cum icon. ist nach Gaudin als *Nuphar Spennerianum* bestimmt worden. — *Papaver trilobum Wallroth,* die in der Deutschl. Flora noch als eigne Art dasteht, ist hier als var. β. bei *P. Rhoeas* untergebracht. — *Fumaria capnoides Scop.* wird unter dem Namen *Corydalis ochroleuca* als eigne Art von der *F. capnoides Linn.* geschieden, *F. acaulis Wulf.* und *F. pumila Host.* einer weiteren Beobachtung empfohlen.

Die Cruciferen zerfallen zweckmässig in die Unterordnungen: Siliquosae, Latiseptae, Angustiseptae, Nucamentaceae und Lomentaceae. — *Barbarea arcuata Reichenb.* unterscheidet nunmehr der Verf. auch als eigne Species. — *Turritis glabra* hat sehr oft folia radicalia runcinato-dentata. — *Arabis crispata Willd.* erscheint als Varietät von *A. alpina,* obschon sie in Gärten streng ihre Form beibehält. Bei *A. Halleri* möchten wir bemerken, dass die Pflanze noch weiter nördlich hinaufgeht, und dass namentlich bei Braunschweig und Wolfenbüttel alle Stadtwälle voll davon sind. — *Braya alpina* hat an *Sisymbrium pinnatifidum* und *S. supinum* Gattungsgenossen erhalten. — *Erysimum pallens* findet sich auch in Mittelkärnthen, von Klagenfurt an auf dem Loibl bis zum Monte Nanas in Krain. — *Alyssum gemonense* und *saxatile* werden durch die Art des Blüthenstandes und die Zahl der Samen in

den Kapselfächern unterschieden, obschon sie ausserdem sehr viel Aehnlichkeit besitzen. Bei *A. alpestre* dürfte am Ende der Buchstabe *H* zu setzen seyn. — Bei *Lobularia maritima* hätten die Synonyme *Alyssum minimum L. sp.*, *A. maritimum Lam.* und *Clypeola maritima L. mant.* der leichtern Verständigung wegen angegeben werden können. — Die gelbblüthigen Draben sind auf drei Arten: *D. aizoides*, *D. Zahlbruckneri* und *D. Sauteri* zusammengezogen, womit wir vollkommen einverstanden sind: *D. Traunsteineri* möchten wir dagegen für eine eigene Species halten und *D. lapponica* scheint uns näher mit *D. Fladnitzensis* als mit *D. Johannis* verwandt. *D. ciliata* findet sich an der von Scopoli angegebenen Stelle nicht mehr, sondern weit höher an Felsen des Nanas, an den von Hoppe, Hornschuch und Agardh bezeichneten Stellen. — *D. confusa Ehrh.* ist von *D. incana L.* wieder getrennt, dagegen *D. spathulata L.* als Varietät zu *D. verna* gezogen. — Den Wohnorten der *Cochlearia officinalis* können wir auch Burghausen in Bayern, woselbst sie an kalten Quellen häufig wächst, anhängen. *C. pyrenaica* findet sich auch auf der Saualpe in Kärnthen und *C. glastifolia*, die gar nicht aufgenommen ist, hat Noë aus Istrien gesendet. — *Kernera saxatilis* wächst am freudigsten im blossen Mörtelsande. — *Thlaspi alliaceum* wächst nicht nur bei Berchtesgaden, sondern auch um Salzburg selbst, auf Aeckern bei Maria-Plain. — *Iberis divaricata Tausch* ist, nach-

dem sie dem Verf. durch Wirtgen von Boppard am Rheine zugestellt worden, als eigene Art aufgeführt. — Unter *Biscutella laevigata* sind mit Recht mehrere früher getrennte Arten vereinigt.

Helianthemum surrejanum wandert als Varietät (H. leptopetalum) zu *H. vulgare*. — *Viola umbrosa Hopp.* steht als Synonym bei *V. collina Bess.* und wir würden keinen Anstand nehmen, dieser Erklärung beizutreten, wenn Besser in seiner Enumeratio auch der merkwürdigen Fruchtbildung dieser Pflanze Erwähnung gethan haben würde. Auch weicht die hier gegebene Diagnose in manchen Stücken von der Hoppe'schen Beschreibung der *Viola umbrosa* und der von uns erst kürzlich frisch beobachteten Pflanze ab; der Verf. sagt nämlich: „petalo infimo emarginato, reliquis obtusis" und „differt . . . . petalis, infimo excepto, vix emarginatis;" ferner: „pedunculis fructiferis prostratis apice rectis;" Hoppe dagegen bemerkt in der Diagnose ausdrücklich (Flora 1830 p. 521 &c.): „petalis obovato-rotundatis *emarginatis*," und in der Beschreibung: „die Blumenblätter *alle* ausgerandet," . . . . „sobald solche (die sterilen Blüthen) abgefallen sind, erscheinen völlig gestreckte Blüthenstiele, *die an der Spitze nicht umgebogen sind*;" und so haben wir es auch in der Natur gefunden. Gerade aber in diesen, der Erde horizontal angedrückten, an der Spitze nicht umgebogenen Fruchtstielen dürfte der Hauptunterschied der *V. umbrosa* von den verwandten Arten liegen, deren Fruchtstiele zwar gestreckt aber an der Spitze

gerade aufwärts gerichtet sind, wenn man auch dem Umstand, dass bei *V. umbrosa* einzig und allein die späteren, niemals auch die früheren Blüthen fruchtbar sind, weniges Gewicht zu ertheilen geneigt seyn möchte. Es bleibt dann immer noch die Frage zu erörtern, ob bei *V. odorata*, *hirta*, u. s. w. die ersten petaloidischen Blüthen auch regelmässig steril sind, ob später erscheinende apetalische Blüthen nicht als seltene Ausnahmen zu betrachten und grösstentheils selbst auf Rechnung der mit letztgenannten Arten hie und da verwechselten *V. umbrosa* zu bringen seyn dürften? Darüber werden weitere Beobachtungen Aufschluss geben. Uebrigens ist *V. umbrosa* schon in den nächsten Umgebungen von Salzburg, z. B. auf dem Mönchs- und Kapuzinerberge, bei dem Wasserfalle hinter Aigen u. s. w. an beschatteten Felsen (einer von den verwandten Arten gleichfalls abweichenden Lokalität) anzutreffen. — Die *Viola persicifolia* der D. Fl. ist als *V. elatior Fr.* aufgeführt und somit ein zu vielfältigen Missverständnissen Anlass gebender Name beseitigt. — Bei *V. mirabilis* ist der Ausdruck: „floribus corollatis" ohne weiteren Zusatz undeutlich. — *Drosera obovata M. et K.* ist von Hrn. Fr. W. Schultz auch auf dem Deininger Moor bei München gefunden worden (vgl. Flor. 1834 p. 622). — Von *Polygala* sind nur die Arten *major*, *vulgaris*, *comosa*, *depressa*, *amara* und *Chamaebuxus* beibehalten. —

Silene livida Willd. ist von *S. nutans* wieder als Art geschieden. Insofern dabei *S. rubra Vest.*

als Synonym citirt wird, ist auch Kärnthen (Klagenfurt) als Wohnort anzuführen. — *S. linicola* besitzen wir auch aus der Gegend von München. — Wenn *S. alpestris* grösser und stärker ist, als *S. quadrifida*, so dürfte die *S. pudibunda* zu jener, nicht zu dieser gehören. — Bei *S. acaulis* dürfte die var. *exscapa* als Hauptform anzusehen seyn. — *Arenaria marina* und *marginata* sind als Varietäten aufgeführt, wogegen Böckeler's Beobachtungen zu sprechen scheinen. — *A. setacea M. et K.* kommt in Bayern nicht nur an Kalkfelsen bei Abbach an der Donau, sondern auch häufig im Donau- und Altmühlthale bei Kehlheim, so wie bei Kalmünz und Treidendorf im Naabthale vor. — *Arenaria fasciculata Jacq.* erhält hier den Namen *Alsine Jacquini*, ihren Wohnorten ist auch die Gegend von Regensburg anzufügen. — Bei *Moehringia Ponae Fenzl.* hätte das Synonym *Arenaria bavarica L.*, wenigstens der Curiosität wegen, angegeben werden sollen. — *Stellaria longifolia Fries* wird nach Seringe als *St. Frieseana* von der gleichnamigen Mühlenberg'schen Pflanze geschieden. — *Larbrea* bildet eine Rotte der Gattung *Stellaria*, zu welcher *St. uliginosa* et *crassifolia* gehören, *Malachium* aber umfasst als eigene Gattung das *Cerastium manticum* und *aquaticum L.* — *Linum perenne L.* wächst häufig auch auf trocknen Wiesen bei Regensburg. — Bei *Tilia* beschränkt sich der Verf. mit Recht auf die 2 Arten *T. grandifolia* et *parvifolia*, indem er alle übrigen als

Bastardformen und Modificationen derselben erklärt. — *Hypericum elodes* kommt am häufigsten in Ostfriesland vor. — Die Triestiner *Ruta*, welche bisher als *R. montana* und *crithmifolia* in Umlauf kam, steht hier als *R. divaricata Ten.* — Von *Dictamnus Fraxinella* (D. albus L.) ist ein *D. obtusiflorus* aus Tyrol und Istrien abgesondert.

Unter dem Namen *Genista arcuata* ist die kleinblüthige *G. sylvestris* von Triest als eigene Art aufgestellt. Ebenso wird *Cytisus prostratus Scop.* mit Recht als gute Species betrachtet, sie kommt auch in Kärnthen vor. *Cytisus supinus L.* ist auf die Gegend von Wien beschränkt, die anderwärts, z. B. um Augsburg, Regensburg &c. bisher unter diesem Namen gesammelte Pflanze wird bei *C. biflorus l'Herit.* untergebracht. *Spartium radiatum L.* und *Genista sagittalis L.* sind zu der Gattung *Cytisus* gewandert. Bei *C. argenteus* hätte die Abbildung in Sturm's Heften citirt zu werden verdient. Die Gattung *Medicago* zählt 20 wohl umgränzte Arten. *M. carstiensis* wächst auch um Klagenfurt in Kärnthen. — *Melilotus Kochiana* ist zu *M. dentata* und *macrorrhiza* zu *M. officinalis* gezogen. *Lotus corniculatus* und *major* (L. uliginosus Schk.) sind mit Recht als zwei verschiedene Arten aufgeführt. — *Vicia gracilis Loisel.* kommt nicht nur auf der Rheinfläche zwischen Speyer und Mainz, sondern auch weiter westlich bei Zweibrücken häufig vor. — *Ervum hirsutum L.* wandert zur Gattung *Vicia*. — *Lathyrus heterophyl-*

lus L. wurde von Emmerich auch auf Wiesen bei Brennberg im Gebiete der Regensburger Flora entdeckt. — *Orobus versicolor* wird bei Triest angegeben, dann ist aber *O. albus* daselbst zu streichen.

Prunus Mahaleb ist an den Kalksfelsen am Ufer der Donau bei Regensburg ein sehr gemeiner Baum. — *Geum intermedium* soll auch bei Salzburg vorkommen. — Unter *Rubus* sind nur die 5 gewöhnlichen Linné'schen Arten angeführt. — *Potentilla norvegica* wächst gleichfalls bei Salzburg, und wenn, wie kaum mehr zu zweifeln ist, *P. grandiflora Scop.* als Synonym dazu gehört, auch in Krain. *P. thuringiaca Bernh.* ist als eigene Art von *P. intermedia* getrennt. — Die Diagnosen der Rosenarten sind mit besonderer Genauigkeit und Vollständigkeit durchgeführt. — *Poterium polygamum WK.* ist ein schöner Beitrag zur deutschen Flora. — *Myriophyllum alterniflorum* kommt auch in Weihern bei Zweibrücken vor. — Die Gattung *Callitriche* ist nach Kützing bearbeitet, jedoch mit Umgehung der vielen Abarten. — Bei *Umbilicus pendulinus* ist Standort und Blüthezeit anzugeben vergessen worden. — *Saxifraga crustata Vest.* ist zuerst in der früheren botanischen Zeitung (1805 p. 42) beschrieben und daselbst auch die erste Abbildung davon geliefert worden. *S. Rudolphiana Hornsch.* und *S. Kochii Hornung* sind uns zur Zeit noch zweifelhaftee Species. *S. aspera* und *bryoides* erscheinen hier wieder getrennt, was uns mehr *für* als *gegen* sich zu haben scheint.

Astrantia major findet sich auch an mehreren Plätzen des Flachlandes von Bayern, so ist sie z. B. sehr häufig um Regensburg und bei Ingolstadt wird sie schon von Schrank angegeben. *Helosciadium repens* gehört gleichfalls der Regensburger Flora an. — *Carum divaricatum Koch.* ist eine neue deutsche Art, welche zunächst mit *C. Bulbocastanum* verwandt ist, und unter letzterem Namen von Biasoletto aus Istrien eingesandt wurde. — *Ferula nodiflora Jacq. et Host.* von Triest hat der Verf. als *Ferulago galbanifera* bestimmt. — *Peucedanum officinale L.* gehört auch dem Donauthale, namentlich der Gegend von Regensburg an. — *P. Schottii Bess.*, *P. petraeum Noë* und *P. venetum Koch* sind sehr interessante Nachträge zur deutschen Flora; desgleichen *Pastinaca opaca Bernhard.* und *Fleischmanni Hladnik.* — *Tordylium siifolium Scop.*, welches der Verf. nicht kennt, ist ein klein- und rothblüthiges *Heracleum austriacum.* — Unter der Benennung *Chaerophyllum Villarsii* führt der Verf. das *Ch. hirsutum Vill.* auf, und *Ch. Cicutaria Vill.*, das bisher als eine planta glaberrima et lucida von *Ch. hirsutum* geschieden wurde, hält derselbe für *Ch. hirsutum L.* — *Biasolettia*, so wie die neue *Hladnikia* sind bereits aus der Flora bekannt.

Loranthus europaeus ist im Vorwalde von Lippiza bei Triest nicht selten. — *Adoxa Moschatellina* ist nicht nur auf die Ebene und niedrigen Berge beschränkt, sondern steigt selbst bis zu den höchsten Alpen Oberkärnthens, z. B. auf die Pasterze

hinauf. — *Galium lucidum* wächst häufig auch bei Triest. — Bei *Valeriana* stehen die Arten *officinalis, sambucifolia* und *Phu* unter der Abtheilung: *flores hermaphroditi,* allen übrigen werden *flores polygamo-dioici* zugeschrieben, womit wir nicht einverstanden sind. — *Centranthus ruber* kommt auch bei Triest vor. — Den *Fedien* ist der Name *Valerianella* zurückgegeben. — *Knautia* (Scabiosa) *longifolia* und *K. sylvatica* stehen mit Recht als gesonderte Species da, was auch mit *Scabiosa ochroleuca* und *Sc. Columbaria* der Fall ist. — *Cephalaria alpina,* welche Römer und Schultes in den norischen Alpen angeben, ist kaum als ein deutsches Gewächs zu betrachten. — *Succisa australis* kommt auch auf Sumpfwiesen bei Klagenfurt vor. — *Aster salignus* geht an der Donau von Irlbach bis Regensburg herauf.

Wir schliessen diese kurze Anzeige mit dem Wunsche, dass wir bald im Stande seyn möchten, dieselbe bei der Fortsetzung dieses Werkes wieder aufzunehmen.

Bonnae, sumtibus Henry et Cohen: *Genera plantarum Florae germanicae iconibus et descriptionibus illustrata.* Auctore Th. Fr. Lud. Nees ab Esenbeck, Phil. et Med. Dr. in universitate Friedericia Wilhelmia Rhenana Professore p. o. Fascic. VIII, IX et X.

Wir glauben der vorhergehenden Anzeige keine angenehmere anfügen zu können, als die von der

raschen Fortsetzung eines Werkes, das als gründlicher Commentar zu allen Floren Deutschlands eine der ersten Stellen in unserer vaterländischen Literatur einnimmt. Je weiter diese Hefte voranschreiten, desto mehr runden sich in denselben einzelne Zweige des Gewächsreichs zu einem geschlossenen Ganzen ab, und es ist in dieser Beziehung gewiss erfreulich, schon in dem 8ten Hefte die Unterklasse der Monochlamydeen erschöpft und mit einem eigenen Titel und einer Uebersicht der Familien und Gattungen als einen besondern Theil des ganzen Werkes geschlossen zu sehen. Nicht minder erfreulich ist die in dem 9ten Hefte gelieferte vollständige Zusammenstellung der deutschen Cyperaceen, wobei der Verf. mit Berücksichtigung der neuesten Ansichten, folgende Gattungen abhandelt: *Cyperus P. B.*, *Pycreus P. B.*, *Scirpus N. ab E.*, *Malacochaete N. ab E.*, *Isolepis Link*, *Holoschoenus Link*, *Dichostylis N. ab E.*, *Fimbristylis Vahl.*, *Blysmus Panz.*, *Eriophorum L.*, *Eleocharis Lest.*, *Baeothryon N. ab E.*, *Scirpidium N. ab E.*, *Eleogiton Link*, *Rhynchospora Vahl*, *Schoenus P. B.*, *Streblidia Link*, *Cladium Br.*, *Elyna Schr.*, *Kobresia Willd.*, *Carex P. B.* und *Vignea P. B.* Obschon es zu bezweifeln ist, dass diese Gattungen allgemeine Anerkennung finden werden, indem das von Link entnommene Motto: „*Nur diejenigen, welche mit der Wissenschaft nicht fortschreiten wollen, beklagen sich über Vermehrung der Gattungen*," selbst den Coryphäen

der Wissenschaft noch nicht zum Canon geworden ist, so wird man es doch dem Verfasser Dank wissen, dass er ausführlich und genau die Charactere darlegt, auf welche diese Gattungen gegründet sind, und somit auch das Urtheil über ihre Zurechnungsfähigkeit erleichtert.

Das 10te Heft enthält durchaus seltene und interessante Gattungen aus verschiedenen Familien der Monokotyledonen, nämlich: Fluviales: *Caulinia Willd.* Palmae: *Chamaerops.* Liliaceae: *Urginea Steinh.* Amaryllideae: *Pancratium Herb.*, *Agave L.* Orchideae: *Serapias Sw.*, *Nigritella Rich.*, *Chamaerepes Spr.*, *Epipogium Gm.*, *Goodyera RBr.*, *Corallorrhiza Hall.*, *Liparis Rich.* Gramineae: *Psilurus Trin.*, *Nardus Trin.*, *Monerma P. B.* und *Ophiurus P. B.* Indem der Verf. bei *Psilurus* das reiche Feld der Gräsergattungen betritt, macht er die Bemerkung: „Cum species Graminum indigenae cl. Reichenbachii iconibus optime illustrentur, jam characteribus genericis a nobis editis, Graminearum Germaniae historiam quodammodo absolvi, nobis persuasum est," worin wir demselben vollkommen beistimmen, und ihm zur Erreichung eines so schönen Zieles auch ferner ungeschwächte Kraft und die so nothwendige Musse wünschen.

Bibliographische Neuigkeiten.

Enumeratio plantarum Africae australis extratropicae, quae collectae, determinatae et expositae

a Christiano Friederico Ecklon et Carolo Zeyher. Pars II. Hamburgi 1836. apud Perthes et Besser. (Enthält die Fortsetzung der Terebinthaceae, dann Leguminosae, Rosaceae, Homalineae, Onagrariae, Haloragcae, Lythrariae, Memecyleae, Myrtaceae, Cucurbitaceae, Passifloreae, Portulaceae, Paronychieae, Crassulaceae).

Anleitung zur Gewächskunde, zunächst für Seminaristen und Volksschullehrer, von August Richter, Seminarlehrer zu Brühl. Mit 2 lithogr. Tafeln. Köln am Rhein, Druck und Verlag von J. G. Schmitz. 1836.

Ernesti H. F. Meyer commentariorum de plantis Africae australioris quas per octo annos collegit observationibusque manuscriptis illustravit Joannes Franciscus Drege. Vol. I. Fasc. I. Lipsiae apud Leopold. Voss, Regiomonti apud auctores. 1835. (Enthält „Africae australis divisio ad illustrandos locos plantarum naturales mappamque geographico-botanicam operi addendam," dann die Familien Papilionaceae, Caesalpinieae und Acacieae.)

Monographiae generis Potentillarum supplementum scripsit Joannes Georgius Christianus Lehmann, Med. et Philos. Dr., in Gymnas. Hamburg. academ. histor. natur. Prof. publ. &c. Fasc. I. Hamburgi, apud Perthes et Besser. 1835.

Deutschlands Flora oder systematische Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden und im Freien angebaut werdenden Pflanzen. Von J. W. Meigen, Mitgl. mehr. naturf. Gesellsch. I. Bds. 1s und 2s Heft. Essen, bei G. D. Bädeker 1836.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 7.

Physiologie der Gewächse.

Bonn, 1835; Verlag von T. Habicht: *Die Farben der Blüthen.* Eine chemisch-physiologische Abhandlung von Dr. Clamor Marquart, Apotheker, des botan. Vereins am Mittel- und Niederrhein wirklichem, der königl. bayer. botan. Gesellschaft zu Regensburg correspondirendem, so wie des Apotheker-Vereins im nördl. Teutschland Ehrenmitgliede. 92 S. in 8.

Das vorliegende Schriftchen ist das Ergebniss mehrjähriger Forschungen über einen hochwichtigen Gegenstand der Pflanzenphysiologie und Phytochemie, und muss daher die Aufmerksamkeit des Botanikers, wie des Chemikers in gleichem Grade erregen. Wir besitzen zwar von dem seel. Schübler schätzbare Beiträge zur Kenntniss der Verhältnisse der Blüthenfarben und manche Winke und Andeutungen darüber bei älteren und neueren Schriftstellern, aber es konnte keinem Unbefangenen entgehen, dass das Feld der Beobachtung hier durchaus noch nicht erschöpft sey, ja dass manche von Schübler u. a. gemachte Er-

fahrungen und Beobachtungen unter veränderten Umständen wiederholt werden mussten, wenn den daraus gezogenen Folgerungen allgemeine Gültigkeit zugestanden werden sollte. In der That haben die mit grosser Genauigkeit und vieler Umsicht angestellten Versuche des Herrn Marquart dargethan, dass viele bisher so ziemlich allgemein angenommene Lehrsätze, z. B. die Unterscheidung der Blüthenfarben in eine gelbrothe und eine blaurothe Reihe, von der Natur nicht anerkannt werden, dass zu dieser und ähnlichen Annahmen eine ungenügende Verfahrungsweise bei der chemischen Untersuchung führen musste, und dass es daher sehr an der Zeit war, den Faden der Untersuchung in diesem Gebiete wieder aufzunehmen.

In den ersten 13 Paragraphen theilt der Verf. das Geschichtliche seines Gegenstandes mit, indem er über die Literatur desselben von Paracelsus bis auf die neueste Zeit berichtet und den Werth der verschiedenen Arbeiten kritisch beleuchtet.

§. 14 — 19. handeln von dem grünen Farbestoffe des Pflanzenreichs. Da jedes Blumenblatt zu einer Zeit seines Lebens als Knospe grün erscheint, und erst später entweder unmittelbar in Gelb, oder durch eine mehr oder minder blasse, weisse oder weisslichgrüne Farbe in andere Färbungen übergeht, so schien es dem Verf. zweckmässig, vorerst die chemischen Eigenschaften des Blattgrüns oder Chlorophylls zu ermitteln. Nachdem er ebenso die unzweckmässige Darstellungsweise desselben nach

Macaire-Prinsep, wie die zu Missverständnissen Veranlassung gebende DeCandolle'sche Benennung desselben „*chromule verte*“ gerügt hat, gibt er selbst ein einfaches Verfahren, es darzustellen, an, welches darin besteht, grüne Pflanzentheile einige Tagelang mit Alkohol von 84 Proc. zu maceriren, die erhaltene Tinctur bei gelinder Wärme zur Trockne zu verdunsten, und den erhaltenen Rückstand zur Entfernung des Extractivstoffs mit Schwefeläther auszuziehen. Unter den mitgetheilten Eigenschaften des auf solche Weise erhaltenen dunkelgrünen Stoffes und seinem Verhalten gegen Reagentien, haben vorzüglich zwei Hauptmomente auf den Gang der folgenden Untersuchungen Einfluss, nämlich: das Gelbwerden desselben durch Behandlung mit Wasser (wahrscheinlich durch chemische Bindung des letzteren) und das Blauwerden desselben durch Behandlung mit concentrirter Schwefelsäure und Alkohol, ohne Zweifel also durch chemische Entziehung von Wasser. Es ergibt sich ferner durch Versuche, dass das Chlorophyll keinen Stickstoff in seiner Mischung enthalte. Die Erzeugung dieser grünen Farbe ist in der ungestörten Lebensthätigkeit der Pflanze, welche durch Licht und Wärme begünstigt wird, nicht aber im Lichte allein zu suchen, da verschiedene Pflanzen einer verschiedenen Quantität des Lichtes zum Wohlleben bedürfen und selbst im Innern der Pflanze, wohin nie ein Lichtstrahl dringt, grüne Theile getroffen werden. Die Grundlage derselben aber, das Chlorophyll, bildet sich aus dem kohlensauren Wasser

durch theilweise Entziehung des Sauerstoffs und davon bedingte relative Vermehrung des Kohlen- und Wasserstoffes.

Der Verf. geht hierauf §. 20 — 23. über zur Angabe des im Allgemeinen zur Darstellung der Blüthenfarbestoffe angewandten Verfahrens, das wir, als dem Gebiete der Chemie mehr wie dem der Botanik angehörend, billig hier übergehen können. Als Hauptresultate ergeben sich, dass die gelben Blumen ein dunkelgelbes Harz und einen fast farblosen Extractivstoff; die weissen, blauen, violetten und rothen dagegen ein Harz von blasser, gelblicher oder grünlichgelber Farbe und einen weissen, blauen oder rothen Extractivstoff enthalten. Nachdem der Verf. in §. 24. ein Verzeichniss der Pflanzen, deren Blumen geprüft wurden, und deren Zahl sich auf 116 beläuft, gegeben hat, geht er zur Betrachtung der Farbestoffe selbst über und leitet alle verschiedenen Modificationen desselben auf zwei zurück, das *Anthokyan* und das *Anthoxanthin*. — Das *Antokyan* ist der färbende Stoff in den blauen, violetten und rothen Blumen, und erscheint ursprünglich als ein blauer, im Wasser und wässigerem Weingeiste leichtlöslicher Extractivstoff, der im feuchten oder aufgelösten Zustande schnell zersetzt, von Säuren geröthet und von Alkalien vorübergehend grün gefärbt wird. Dieses Anthokyan enthalten die blauen Blumen rein, die violetten durch eine schwache Säure, z. B. Kohlensäure etwas verändert, die rothen durch eine im Lebensprocess der Blume erzeugte Säure vollkommen ge-

röthet. Die wässerige Lösung des gerötheten Anthokyans reagirt immer sauer und Schübler's entgegengesetzte Erfahrung erklärt sich dadurch, dass dieser weingeistige Auszüge prüfte, welche ausser diesem Extractivstoffe noch ein Harz gelöst enthalten, welches die Eigenschaften des ersteren so verhüllt, dass dieselben erst nach dem Verdunsten des Weingeistes und der Abscheidung des letzteren hervortreten. — Das *Anthoxanthin* ist der Farbestoff aller gelben Blumen. Es unterscheidet sich von dem Anthokyan durch seine Beständigkeit gegen Säuren und Alkalien, durch sein ungleichförmiges Verhalten gegen Auflösungsmittel, indem es bei verschiedenen Pflanzen schon im Wasser, bei andern durch zahlreiche Mittelstufen im Weingeist bis nur im absoluten Alkohol und Aether löslich erscheint, und endlich durch die Eigenschaft, von concentrirter Schwefelsäure dunkel indigblau gefärbt zu werden, welche Farbe später in Purpurroth übergeht, und, sobald die Schwefelsäure Wasser anzieht, wieder verschwindet. Es gehört daher dieses Anthoxanthin augenscheinlich zu den harzigen Extractivstoffen. Neben demselben befindet sich in allen gelben Blumen ein völlig farbloser Extractivstoff, der besonders durch seine Eigenschaft, von Alkalien gelb gefärbt zu werden, sehr ausgezeichnet und wahrscheinlich der ungefärbte Zellensaft ist, in welchem sich die gefärbten Kügelchen des Anthoxanthins befinden, deren grössere oder geringere Menge in den einzelnen Zellen die hellere oder dunklere Farbe der Blume bedingt. Derselbe weisse

Extractivstoff macht einen Bestandtheil aller weissen Blumen, die ausserdem noch ein hellgelbliches oder weisses Harz enthalten, welches letztere wiederum allen blauen, violetten und rothen Blumen gleichfalls zukommt. Dieses *Blumenharz* wird von concentr. Schwefelsäure mit brauner Farbe gelöst, die Auflösung nimmt im offenen Gefässe bald eine dunkelpurpurrothe Farbe an, und wird zuletzt durch Wasseranziehung gänzlich entfärbt. Der Verf. betrachtet es als eine Uebergangsstufe des Chlorophylls zum Anthokyan. — Nachdem nunmehr die chemische Natur der Blumenfarben dargelegt ist, so betrachtet der Verf. §. 36 — 43. den innern Bau der Blumenblätter in Bezug auf ihre Färbung und zeigt hier zuerst, dass der Farbestoff sich an keine bestimmte Zellenform binde, dass aber zuweilen in verschiedenen Zellenlagen verschiedene Farbestoffe vorkommen, wodurch die pomeranzenfarbigen und braunen Blumen entstehen. Bei beiden findet sich nämlich in der Epidermis und den obern Lagen der Zellen durch Säure geröthetes Anthokyan, bei den pomeranzenfarbigen mit einer Unterlage von Anthoxanthin, bei den braunen mit einer Unterlage von Chlorophyll. Ein schwarzer Farbestoff existirt in den Blumen nicht, die Pflanze concentrirt Blau, Violett oder Grün so sehr, dass es uns schwarz erscheint. — Endlich beschäftigt sich der Verf. §. 44 — 49 mit der Veränderung der Blüthenfarben, welche entweder gezwungen oder naturgemäss seyn kann. Im ersteren Falle wird der Lebensthätigkeit der Pflanze

z. B. durch Cultur eine andere als die gewöhnliche Richtung gegeben, im letzteren haben wir wieder zu unterscheiden zwischen denjenigen Veränderungen, unter welchen sich die Blume zur höchsten Stufe der Entwicklung herausbildet, und zwischen jenen, unter welchen sie dahin stirbt. Jedes Blumenblatt ist in der Knospe grün und enthält daher ursprünglich Chlorophyll, das im weitern Lebensverlauf durch Aufnahme oder Entziehung von Wasser umgebildet erscheint. Wird Wasser oder dessen Elemente gebunden, so entsteht Anthoxanthin, wird dem Chlorophyll Wasser entzogen, so bildet sich Anthokyan. Alle chemischen Eigenschaften beider Stoffe sprechen für diese Ansicht, die der Verf. vielleicht später durch eine chemische Zerlegung dieser Stoffe in ihre elementaren Bestandtheile über allen Zweifel erheben dürfte. Am beständigsten ist die gelbe Blumenfarbe, und nur selten finden sich Uebergänge derselben in eine andere, in welchem Falle dann immer grade die entgegengesetzte Farbe erscheint. Die Erscheinung der entgegengesetzten Farbenreihe hängt immer eng mit dem Befruchtungsprocesse zusammen, und ist gewöhnlich auch mit einer Vergrösserung der Blumenblätter verknüpft, so dass man entweder annehmen kann, die ursprünglich vorhandenen Zellen erweiterten sich und der in ihnen enthaltene Farbestoff erleide eine Veränderung, was wirklich der Fall bei *Cheiranthus scoparius* zu seyn scheint; oder dieses dahin erklären muss, dass sich zwischen oder über den alten Zellen

neue bilden, was der Verf. an den Flecken auf den Blumenblättern von *Aesculus Pavia*, *Hippocastanum*, *Geum coccineum* u. s. w. beobachtete. Der Uebergang des Anthoxanthins in die grüne Farbe, die beim Trocknen der Blumen von *Primula officinalis*, *elatior*, *Lotus corniculatus* u. s. w. bemerkt wird, findet niemals im Leben selbst statt. Die grünen Knospen der künftig weissen, blauen oder rothen Blumen gehen durch allmählige Verdünnung der grünen Farbe zuerst in weiss über, wobei dem Chlorophyll Wasser entzogen und dadurch vorerst Blumenharz gebildet wird, das wir schon in seinem chemischen Verhalten als eine Uebergangsstufe des Chlorophylls zum Anthokyan kennen lernten. Bleibt nunmehr der von der Lebensthätigkeit beherrschte chemische Process in der Blume auf dieser Stufe stehen, so bleibt auch die Blume weiss; wird aber dem Blumenharze noch mehr Wasser entzogen, so verwandelt sich dieses in Anthokyan, die weisse Farbe der Blumenblätter wird röthlich und es hängt nunmehr von der Disposition der Pflanze, eine flüchtige oder fixe Säure zu erzeugen, ab, ob diese Röthung nur vorübergehend oder bleibend seyn soll. Mit der Entfaltung der Knospe verlässt die Blume ihr Embryonenleben, beginnt in Wechselwirkung mit dem Lichte zu athmen und erscheint nun entweder blau, wenn die Ursache der rothen Färbung Kohlensäure war und diese nunmehr ausgehaucht wird, wie bei allen Asperifolien u. s. w.; oder roth, wenn die Färbung durch

eine fixe nicht auszuathmende Säure hervorgebracht wird. Nach dem Verblühen gehen die weissen Blumen oft in roth und blau über, auch werden viele blaue Blumen nach dem Verblühen wieder roth. Entweder athmen letztere keine Kohlensäure mehr aus, oder es erzeugt sich in Folge organischer Zersetzung Essigsäure, oder das Anthokyan entzieht der atmosphärischen Luft Kohlensäure, und wird dadurch geröthet. Die blaue Farbe, welche viele rothe Blumen später annehmen, hat ihren Grund entweder in der unterbrochenen Zuführung von Kohlensäure, oder in der Ablagerung eines blauen oder violetten Stoffes, den der Verf. häufig aus dem gesäuerten Anthokyan entstehen sah.

Nach den hier mitgetheilten Resultaten ist es nicht zu läugnen, dass gegenwärtiges Schriftchen uns einen bedeutenden Schritt in der Lehre von den Blüthenfarben weiter fördert, und es ist daher sehr zu wünschen, dass der Herr Verf. sich noch oft ähnlichen chemisch-physiologischen Arbeiten widmen möge. Zwar wird es auch hier nicht an einzelnen Stimmen fehlen, welche ihren Mangel an chemischen Kenntnissen durch Abläugnung einer den Lebensprocess begleitenden chemischen Thätigkeit verdecken wollen und es bequemer finden werden, den Farbenkreis der Blüthen durch allgemeine physikalische Sätze a priori zu erklären; aber der wahre Naturforscher wird es dem Verfasser Dank wissen, hier an einem der interessantesten Beispiele aufs Neue nachgewiesen zu haben, wie die Gesetze,

denen die unorganische Natur unterliegt, auch in dem lebendigen Reiche walten, wenn gleich beschränkt und geleitet durch die jedem belebten Wesen eigenthümliche Lebensthätigkeit.

Floren.

Essen bei G. Bädecker. 1836: Meigen, Joh. Wilh. Mitglied &c. *Deutschlands Flora oder systematische Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden und im Freien angebaut werdenden Pflanzen.* Band. I. Heft 1 et 2, mit 32 Steindrucktafeln.

Wir haben hier die botanische Arbeit eines im Gebiete der Zoologie rühmlichst bekannten Verfassers vor uns und bedauern um so mehr, hier nicht ebenfalls die Genauigkeit und Sorgfalt rühmen zu dürfen, die an den zoologischen Arbeiten des Verfassers so sehr gepriesen werden. Doch möge es uns gestattet seyn, bis wir das vollendete Werk vor uns haben, uns über einige allgemeine Punkte, die aber von desto grösserer Wichtigkeit sind, uns hier auszulassen, indem wir den spezielleren Theil der Würdigung bei vollkommen vorliegendem Werke um so ausführlicher zu behandeln im Stande seyn werden. Vorerst tritt uns die Frage entgegen: Ist das vorliegende Werk ein durch die Noth gebotenes? d. h. ist sein Erscheinen zu rechtfertigen oder nicht?

Bekanntlich haben wir schon, abgesehen von mehreren Localfloren einzelner Theile Deutschlands, auch mehrere Floren von *ganz* Deutschland. Da sich nun aber der Verf. ein Publikum wählt, welches die *lateinischen* terminologischen Ausdrücke nicht kennt, so fallen auch einige von diesen weg, und es bleibt uns noch Mertens und Koch's Deutschlands Flora von Roehling, Reichenbach's Handbuch von Moessler, und Koch's (versprochene) deutsche Bearbeitung der jetzt erscheinenden *Synopsis florae germ. et helvet.* Ersteres dieser drei ist theils für den Anfänger (für welchen unser Verf. nur gearbeitet hat) zu ausführlich, theils zu kostspielig, theils noch nicht beendigt; letzteres ist auch noch nicht erschienen, soll aber noch vor Beendigung der lateinischen Auflage in Druck gegeben werden. Es bleibt also nur noch eine Vergleichung mit dem Mössler'schen Handbuch in der zweiten Reichenbach'schen Auflage übrig.

Um nun eine Vergleichung zwischen beiden anstellen zu können, so müssen wir zuerst sehen, was der Verfasser uns hier liefert. Er will, wie er sich in der Vorrede ausdrückt: „kein blosses mageres Verzeichniss der Gattungen und Arten" liefern. Deshalb hat er ausser den Diagnosen noch etwas ausführlichere Beschreibungen hinzugefügt, hier und da auf Mert. und Koch und Rchb. Fl. excurs. verwiesen, und zur Erläuterung der Gattungen Abbildungen angefertigt, welche meist getreu nach der Natur angefertigt seyn sollen. Das Gebiet von Deutsch-

land ist ebenfalls in dem etwas erweiterten Sinne von Rchbch. Fl. excurs. genommen: „weil bei genauern Nachforschungen sich noch manche Art auf dem engeren Gebiete Deutschlands finden möchte.“ Vergleichen wir nun das hier Gebotene mit dem Reichenbach-Mössler'schen Handbuch, so wären es vorzüglich die Abbildungen, welche einen Hauptunterschied zwischen beiden zum Vortheil der Anfänger machen sollen. Soll nun aber ein Anfänger aus Abbildungen wahren Nutzen ziehen, und nicht durch dieselben mehr irre geleitet, als auf den rechten Weg geführt werden, so ist vor Allem Wahrheit, d. h. Genauigkeit und Deutlichkeit als Haupterforderniss zu betrachten, und wenn man auch keine fein ausgeführten Bilder verlangt, so erwartet man doch mit Recht wenigstens scharfe Umrisse und zweckmässige Vergrösserungen. Keinem dieser gerechten Ansprüche wird aber hier nur im geringsten Genüge geleistet; spezielle Analysen der feineren Blüthen- und Fruchttheile fehlen meist gänzlich oder sind nur höchst unvollkommen dargestellt; über alle Bilder scheint sich fast eine Art Nebel hinzuziehen, so dass man glaubt, dieselben in zu grosser Entfernung betrachtet zu haben; nähert man aber das Auge, so sieht man sich in seinen Erwartungen bitter getäuscht; denn lassen sich schon in der Natur die Umrisse eines Theiles von Ungeübten bisweilen schwer richtig erkennen, so ist dies an diesen Bildern gewiss noch viel schwieriger. Wir glauben nicht zu viel zu behaupten, wenn wir sagen, dass in jüngster

Zeit wohl keine schlechteren botanischen Abbildungen dem wissenschaftlichen Publikum übergeben worden seyen. Diese Mangelhaftigkeit tritt um so mehr hervor, als wir gerade jetzt vom Professor Nees von Esenbeck so sehr wohlgelungene Abbildungen der deutschen Gattungen erhalten, und wir wollen viel lieber *langsam* alle Gattungen *gut* beleuchtet, als in *kurzer* Zeit dieselben *so wie hier* gleichsam hingeworfen sehen. Es fällt demnach *der* Punkt, welcher dieses Werk über das Reichenbach-Mössler'sche erhoben hätte, in sich zusammen und es wird durch denselben nur unnöthiger Weise vertheuert, da das Ganze auch auf $7\frac{1}{2}$ Thaler zu stehen kommen wird. Es scheint daher kein wesentlicher Grund vorhanden zu seyn, warum wir, wenn denn einmal dem Anfänger nur deutsche Beschreibungen angerathen werden sollen, nicht mit dem Reichenbach-Mössler'schen vollkommen ausreichen sollten?

Die Anordnung des Ganzen ist nach dem Linnéschen System mit dem Bemerken, dass die 21 — 23 Klasse unter die übrigen vertheilt worden sind. Um denjenigen aber zu gefallen, die eine Vorliebe für das natürliche System haben und da er die Bemühungen derer, die sich mit demselben beschäftigt haben, nicht „geradezu tadeln" will, so ist den einzelnen Gattungen der Name der entsprechenden unter den angenommenen Familien beigefügt. Höchst interessant ist die Hinweisung auf die Vorrede von Schrank's Baierischer Flora, um über das natür-

liche System nähere Aufklärung zu erlangen. Wahrscheinlich müssen dem Verfasser die gediegenen Arbeiten von DeCandolle, Lindley, Bartling und mehreren andern gänzlich entgangen seyn, dass er nur auf Schrank's Vorrede sich zu beziehen weiss.

Druck und Papier gereichen dem Verleger zur Ehre.

J. C. H.

Specielle Botanik.

Lipsiae sumptibus Friderici Hofmeister, 1835: *Nova genera ac species plantarum, quas in regno Chilensi, Peruviano et in terra Amazonica annis* 1827 *ad* 1832 *legit* Eduardus Poeppig et cum Stephano Endlicher *descripsit iconibusque illustravit.* Tom. I. Dec. I — X. (100 Steintaf. und 62 Seiten in Fol.)

Wer die höchst interessanten Reiseberichte Pöppig's über Chile und Peru, die derselbe von Zeit zu Zeit in Froriep's Notizen mitgetheilt und nach seiner Rückkunft in einem eigenen Werke ausführlicher bearbeitet hat, gelesen und daraus den Forschungseifer und die wissenschaftliche Umsicht ihres Verfassers kennen gelernt hat, der wird ebenso wie wir in dem vorliegenden Werke, worin der Schatz seiner botanischen Erfahrungen niedergelegt ist, eine wahre Bereicherung für die Wissenschaft erblicken. Es schliesst sich dasselbe in seinem inneren Gehalte durch Genauigkeit und Ausführlichkeit der Beschreibungen würdig seinen grossen Vorgängern, welche in

neuerer Zeit die Beleuchtung amerikanischer Pflanzen unternommen haben, an, und wenn auch die lithographirten Abbildungen an Pracht denen anderer ähnlicher Werke nachstehen, so geben sie ihnen doch in der Deutlichkeit und Ausführlichkeit der Darstellung wenig oder nichts nach, und erleichtern die Anschaffung des Werkes auch jenen Bibliotheken nnd Privaten, die das Vergnügen, tropische Pflanzenformen in treuen Bildern zu besitzen, eben nicht mit Kapitalien aufwiegen können. Wir müssen es daher auch dem Herrn Verleger Dank wissen, dass er seinen übrigen Verdiensten um die botanische Literatur auch noch die Förderung des gegenwärtigen Unternehmens beigefügt hat, und zweifeln nicht, dass seine uneigennützigen Bemühungen, (die sich in dem sehr geringen Preise von 27 fl. für die Centurie aussprechen) vor dem gesammten botanischen Publikum Anerkenuung finden werden.

In der vorliegenden ersten Centurie werden Arten aus folgenden Gattungen näher erläutert: *Misodendron Banks.*, *Ourisia Commers*, *Sphyrospermum nov. gen.* (aus der Familie der Vaccinieen, durch 4 Staubgefässe, 4-zähnigen Kelch und grundständige Samenträger ausgezeichnet); *Thibaudia Pav.; Begonia Plum.; Escallonia Mutis; Caldcluvia Don.; Cornidia Ruiz et Pav.; Saxifraga L.; Tetilla DCand.; Nassauvia Commers; Polyachyrus Lagacs*, *Rancagua* nov. gen. (aus der Familie der Synanthereen, mit Tagetes verwandt); *Lagenophora Cass.; Mutisia L. fil.; Flotovia*

Spr.; *Boopis Juss.*; *Tropaeolum L.*; *Befaria Mat.*; *Gautiera Kalm.*, *Arbutus Tournef.*; *Phytolacca Tournef.*; *Chloraea Lindley*; *Evelyna nov. gen.* (aus der Familie der Orchideen und der Gattung *Octomeria* zunächststehend); *Restrepia Knth.*; *Oncidium Sw.*; *Cyrtochilum Knth.*; *Maxillaria Rz. Pav.*; *Dicrypta Lindl.*; *Siagonanthus nov. gen.*; *Rodriguezia R. Pav.*; *Diadenium* et *Comparettia nov. gen.*; *Anguloa Rz. Pav.*; *Habenaria Willd.*; *Stelis Sw*; *Pleurothallis R. Br.*; *Myoxanthus nov. gen.* (desgleichen); *Specklinia Lindl.*; *Epistephium Hb. Knth.*; *Sobralia R. Pav.*; *Cyathoglottis nov. gen*; *Bletia R. Pav.*; *Ornithidium Salisb.*; *Scaphyglottis nov. gen.* (wie die vorhergehenden der Familie der Orchideen angehörend). — Die Orchideen füllen allein über 80 Tafeln, und sind von dem Verf. selbst bearbeitet. Die Beschreibungen von *Misodendron*, mehrerer *Saxifrageae*, der *Mutisiae*, *Arbuti* und *Phytolaccae* stammen von Herrn Dr. Endlicher, welchen scharfsichtigen Forscher die Botaniker mit Vergnügen an diesem Werke werden Theil nehmen sehen. In der Behandlung des Stoffes haben sich die Hrn. Verfasser das unter ähnlichem Titel erschienene Werk des Hrn. v. Martius zum Vorbild genommen, dem es auch in typographischer Hinsicht gleichzustellen der Verleger weder Mühe noch Kosten gespart hat, und zu dem es ebenso eine vortreffliche Fortsetzung bildet, wie die darin behandelten Pflanzen sich denen der Brasilianischen Flora anschliessen.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 8.

Bryologie.

Die Laubmoose Europa's, in Monographien, von Bruch und W. P. Schimper. Erste Lieferung. *Phascaceae* et *Buxbaumiaceae*. Stuttgart bei Schweizerbart, 1834. 4. (11 Steintafeln. 4½ Bogen Text.)

Bei dem gegenwärtigen regen Treiben in jedem Gebiete der Naturwissenschaften, wo jeder Tag neue Thatsachen bringt oder bereits vorhandene Erfahrungen ergänzt, vermehrt und berichtigt werden, sind unstreitig Monographien eine ebenso zeitgemässe als wichtige Erscheinung. Dankenswerth sind dieselben schon, wenn sie auch nichts anders beabsichtigen, als die in einer Menge von Werken zerstreuten Beobachtungen über einen Gegenstand in ein Ganzes zu sammeln, aber im höchsten Grade erfreulich muss es seyn, wenn ein Mann, den die öffentliche Stimme längst als einen ebenso scharfsinnigen wie unbefangenen Beobachter bezeichnet, sich dazu entschliesst, die zahlreichen Früchte seiner vieljährigen Erfahrungen nicht länger mehr dem grösseren botanischen

Publikum vorzuenthalten, und durch erschöpfende Beschreibungen und treffliche Abbildungen eine tiefere Einsicht in eine der schönsten aber auch schwierigsten Familien des Gewächsreiches zu gestatten. Dass dieser Satz ganz speziell auf vorliegendes Werk Anwendung finde, bedarf keiner nähern Erläuterung; Bruch's Name ist in jedes Bryologen Munde und sein endliches Auftreten mit einem grösseren Werke wird in der Geschichte der Bryologie als der Beginn einer neuen Epoche bezeichnet werden müssen.

Um diesen Ausspruch noch mehr zu rechtfertigen, wird schon ein flüchtiger Blick in das Werk genügen. Es ist hier nicht bloss aus andern Werken Zusammengetragenes versammelt, und durch einen Schwall von Citationen und Synonymen mit einem gelehrten Anstriche versehen, sondern die schlichte Erfahrung allein tritt uns allenthalben entgegen, von jedem Blatte, aus jeder Tafel spricht gleichsam die Natur selbst zu dem Beschauer. Ein Character naturalis und genericus in lateinischer Sprache dienen zur Erläuterung der Gattung, dann folgen die Arten mit neuen, lateinischen Diagnosen. ein paar wichtigere Citate, Angabe des Wohnortes, der Reifezeit und Dauer, endlich eine ausführliche Beschreibung in deutscher Sprache und die Erklärung der Abbildungen. Um einen Begriff von der Vollständigkeit der letzteren zu geben, nehmen wir gleich die erste Tafel, welche *Archidium phascoides* darstellt, als Beispiel. Fig. 1 a, Pflänzchen in natürlicher Grösse; b, durch eine gewöhnliche Lupe,

c, unter dem Mikroskop gesehen. Fig. 2, Fruchtschopf mit einem unfruchtbaren Aste. Fig. 3, Stengel- und Astblätter. Fig. 4. Gipfelblätter. Fig. 5, Querdurchschnitte. Fig. 6, Spitze eines Astblatts. Fig. 7 und 8, Spitze und Basis eines Schopfblatts. Fig. 9, Kapsel mit Scheidchen. Fig. 10, solche, mit dem aus dem Scheidchen hervorgezogenen Fruchtstielchen. Fig. 11. Längedurchschnitt der Kapsel. Fig. 12. Scheidchen. Fig. 13, Längedurchschnitt desselben. Fig. 14, Längendurchschnitt des Sporangidiums. Fig. 15, obere Kapselhaut. Fig. 16, junge, in der Haube eingeschlossene Frucht. Fig. 17, oberer Theil und Seitenläppchen der Haubenhaut. Fig. 18, noch nicht völlig reife Frucht, mit auf dem Scheitel zerplatzter Haube. Fig. 19, Pistill mit Blüthenfäden. Fig. 20 und 21, Blüthen. Fig. 22, männliche Schläuche mit Hüllblatt. Fig. 23, Samen mit dem laxen, die Stelle der Columella vertretenden Zellgewebe; a, ein aufgeplatzter Same; b, eine Samenhaut. Wenn wir noch hinzufügen, dass auf ähnliche Weise auch die andern Arten behandelt werden, und dass die Zeichnungen von den Verfassern selbst entworfen, und theils von Siegrist, theils von d'E. Simon in Strassburg meisterhaft in Stein gravirt sind, so dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass hiemit für unsere Zeit das non plus ultra geliefert ist.

Ausser dem eben erwähnten *Archidium* sind in der vorliegenden Lieferung noch die Gattungen *Bruchia*, *Voitia*, *Phascum*, *Buxbaumia* und

Diphyscium dargestellt. Die Arten der Gattung *Phascum* erscheinen auf folgende Weise gereiht:

I. Mit zweihäusigen Blüthen:

A. Pflänzchen fast stengellos, mit einem Geflechte von Keimfäden umgeben. Kapsel eingesenkt, Säulchen unvollkommen, ein lockeres, mit der Samenreife verschwindendes Zellgewebe.

1) *Ph. serratum Schreb.* mit einer Var. β. *angustifolium.* — 2) *Ph. tenerum* n. sp. (auf Teichschlamm bei Nisky in der Oberlausitz. — 3) *Ph. cohaerens Hedw.*, wozu *Ph. Flotowianum Funk* als Var. β. *angustifolium* kommt. — 4) *Ph. crassinervium Schwägr.* cum Var. β. *stenophyllum Voit.* — 5) *Ph. pachycarpon Schwägr.*

B. Pflänzchen nicht mit Keimfäden umgeben, Säulchen vollkommen ausgebildet.

6) *Ph. muticum Schreb.*, wovon *Ph. globosum Schleich.* eine verkümmerte Form darstellt. — 7) *Ph. Floerkeanum W. et M.* cum Var. β. *badium Voit.*

II. Mit einhäusigen Blüthen.

A. Breitblätterige, jährige.

a) Mit kurzstieliger eingesenkter Kapsel.

8) *Ph. patens Hedw.*, wozu *Ph. megapolitanum Schultz.* als Var. β. und eine Var. γ. *pedicello elongato* kommen. — 9) *Ph. cuspidatum Schreb.*, mit 5 Varietäten, worunter auch *Ph. Schreberianum*, *Ph. affine Bryol.*

germ., *Ph. piliferum Schreb.*, *Ph. curvisetum Dicks.* und *Ph. elatum Brid.*

b) Mit verlängertem Fruchtstiele.

10) *Ph. curvicollum Hedw.* — 11) *Ph. rectum Dicks.* — 12) *Ph. bryoides Dicks*, cum var. *β. piliferum*, *γ. curvisatum*, *δ. capsula rotundiori*, *pedicello breviori*, *ε. Ph. pusillum Schleich.*, *β. minus Brid.*

B. Schmalblätterige, jährige.

b) Mit kurzstieliger Kapsel.

13) *Ph. carniolicum W. et M.* — 14) *Ph. nitidum Hedw.*, wozu *Ph. Prochnowianum Hornsch.* und *Ph. strictum Funk* gehören.

b) Mit verlängertem Fruchtstiele:

15) *Ph. rostellatum Brid.*

C. Ausdauernde.

16) *Ph. crispum Hedw.* — 17) *Ph. polycarpon* n. sp. aus der Sammlung des verstorbenen Ziz, wahrscheinlich von Salzmann bei Montpellier gesammelt und vielleicht identisch mit *Ph. multicapsulare Smith.* — 18) *Ph. alternifolium Dicks.* — 19) *Ph. palustre* n. sp. (auf Moorboden, an den Rändern von Torfgruben und auf Teichschlamm, in Thüringen, bei Zweibrücken, Kaiserslautern und gewiss an andern Orten noch, nur mit den nahe verwandten Arten verwechselt.) — 20) *Ph. subulatum Linn.*

Fehlende, den Verf. unbekannte Arten:
Ph. stellatum Brid. Ph. strictum Dicks. Ph. dubium La Pylaie. Ph. stoloniferum Dicks.

Das Natürliche dieser Eintheilungsweise leuchtet von selbst in die Augen, sie bringt ungezwungen auch die in ihrem Habitus verwandten Arten in nähere Berührung und lässt uns zugleich die innige Beziehung der einen Reihe zu den Desmatodonteen, so wie der andern zu den Dicranaceen durchblicken. Nur eine Art, *Ph. patens*, zeigt, wie die Verf. bemerken, sowohl den Blättern, als auch der Blüthen- und Samenbildung nach, vollkommene Uebereinstimmung mit den Funariaceen.

Ebenso klassisch, wie die Bearbeitung der Phascaceen erscheint auch die der Buxbaumiaceen. Als eine besonders merkwürdige Thatsache heben wir hier die Entdeckung der männlichen Organe und der die weibliche Blüthe umschliessenden Hüllblätter bei *Buxbaumia aphylla* und *indusiata* hervor; eine Entdeckung, welche, soviel wir wissen, dem zweiten Mitarbeiter, Herrn Schimper, angehört. Die Verfasser drücken sich darüber folgendermassen aus: Flos monoicus. Genitalia mascula nuda, libera, inter receptaculi in vaginulam transformati filamenta, sessilia vel pedicellata, globosa vel ovata, apice vel latere dehiscentia, pollen mucoso-granulosum ejicientia. Genitalia feminea eodem cum iis loco in gemma 6-fol. inclusa. Folia perichaetialia inferiora ovata, superiora ovato-lanceolata denticulata, aetate fimbriata seu lacerata, enervia. Pistilla tria breviora, crassa, paraphysibus destituta. — Die Gattung *Diphyscium* wird von *Buxbaumia* hauptsächlich auf den Grund des Blüthenbaues

geschieden. Dieser wird nämlich so geschildert: Flos monoicus, terminalis; masculus gemmiformis, in ramulis basi radicantibus brevibus, folia perigonialia exteriora caulinis similia, interiora ovato-lanceolata, acuminata, nervo evanescente instructa, genitalia pluria oblonga, paraphyses pallidae longiores, brevi-articulatae, apicem versus incrassatae; femineus gemmiformis, folia perichaetialia interiora setiformia, exteriora ovato-lanceolata, nervo in aristam longissimam excurrente, apice dentata vel lacerata, pistilla elongata, paraphyses breviores, filiformes. — Diess auch zur Probe, wie erschöpfend die Verf. ihren Gegenstand behandelt haben.

Das Gesagte dürfte hinreichen, dem vorliegenden Werke einen der ausgezeichnetsten Plätze in unsrer botanischen Literatur einzuräumen, und es als eine unentbehrliche Zierde für jede botanische Bibliothek zu bezeichnen. Möchte zahlreiche Abnahme sowohl die Verf. als den Verleger ermuthigen, die Fortsetzungen desselben, wozu, wie wir wissen, reichliches Materiale vorliegt, rasch nachfolgen zu lassen, damit wir bald in den vollständigen Besitz eines Werkes gelangen, zu dessen Bearbeitung zwar viele berufen, aber wenige auserwählt sind.

I Muschi dell' Austria inferiore racolti e publicati dal Dott. Santo Garovaglio, attuale Assistente alla Cattedra di Botanica nell' J. R. Universita di Pavia. Decade I.—III. — Die *Laubmoose*

von Unteröstreich, gesammelt und herausgegeben von Santo Garovaglio, D. der Medizin und dermahligem Assistenten der botanischen Lehranstalt an der Hochschule zu Pavia. I-III Decade. Milano, presso Paolo Ripamonti Carpano.

I Muschi rari della Provincia di Como racolti e publicati dal Dott. Santo Garovaglio &c. Dec. I-III. — *Die seltensten Laubmoose der Provinz Como*, gesammelt und herausgegeben von Paulo Garovaglio &c. I-III. Decade. Milano &c., wie oben.

Diese beiden Sammlungen werden ihren Zweck, wofür sie vorzüglich bestimmt zu seyn scheinen, nämlich der Mooskunde Freunde zu erwerben, in einem Lande, welches für sie noch manche reiche Ernte verspricht, sicherlich nicht verfehlen. Zu diesem Behufe sind sie mit einer Eleganz ausgestattet, die Gelehrten vom Fache zwar nur als Flitterstaat erscheinen dürfte, aber da, wo Liebe und Freude an einem Gegenstand erst erweckt werden soll, nicht am unrechten Platze ist. Die einzelnen Moosarten sind auf losen Oktavblättern von steifem Papier, welche nach Art der Visitenkarten mit Blumenguirlanden eingefasst sind, aufgetragen, die Exemplare sind vortrefflich eingelegt, und lassen nur öfters eine reichlichere Ausstattung zu wünschen übrig. Spezielle Standorte und Bemerkungen über die gelieferten Moose sollen binnen Kurzem in besonderen Heften erscheinen. Bis dahin versparen wir auch unser Urtheil über die mitgetheilten Arten und geben hier

nur das Verzeichniss der in den vorliegenden Decaden enthaltenen:

I. Laubmoose von Unteröstreich: 1. *Climacium dendroides W. et M.* 2. *Grimmia uncinata Kaulf.* 3. *Hypnum confervoides Brid.* 4. *H. longirostrum Ehrh.* 6. *H. lutescens Huds.* 7. *H. praelongam L.* 8. *Isothecium rufescens Hüben.* 9. *Sphagnum cymbifolium Dill.* 10. *Timmia austriaca Hedw.* 11. *Anomodon attenuatus Hüben.* 12. *Bryum capillare Linn.* 13. *Grimmia ovata W. et M.* 14. *Hypnum confertum Dicks.* 15. *H. ruscifolium Neck.* 16. *H. molluscum Neck.* 17. *H. silesiacum Pal. de B.* 18. *Isothecium myurum Brid.* 19. *Leptohymenium filiforme Hüben.* 20. *Leucodon sciuroides Schwägr.* — 21. *Anomodon viticulosus Hook.* 22. *Fissidens taxifolius Hedw.* 23. *F. bryoides*, β, γ. *Hedw.* 24. *Grimmia pulvinata Sm.* 25. *Hypnum dimorphum Brid.* 26. *H. murale Neck.* 27. *H. rutabulum L.* 28. *H. salebrosum Hoffm.* 29. *H. tenellum Dicks.* 30. *Philonotis fontana Brid.*

II. Laubmose der Provinz Como. 1. *Anoectangium aquaticum Hedw. (mit Früchten.)* 2. *Apiocarpa Mielichhoferi Hüben.* 3. *Bryum julaceum Schr.* 4. *Dicranum heteromallum Hedw.* 5. *D. undulatum Ehrh.* 6. *Grimmia incurva Schwägr.?* 7. *Gymnostomum curvirostrum Hedw.* 8. *Hypnum sylvaticum L.* 9. *Racomitrium incurvum Hüben.* 10. *Trichostomum Barbula*

Schwgr. — 11. *Aneoctangium compactum Schwgr.* 12. *Bryum alpinum L.* 13. *Didymodon glaucescens W. et M.* 14. *Encalypta ciliata Hedw.* 15. *Grimmia commutata Hüben.* 16. *G. leucophaea Grev.* 17. *Isothecium catenulatum Hüben.* 18. *Mnium punctatum Hedw.* 19. *Pohlia elongata Hedw.* 20. *Racomitrium aciculare? Brid. var.* — 21. *Anoectangium lapponicum Hedw.* 22. *Barbula paludosa Schwägr.* 23. *Dicranum pellucidum Hedw.* 24. *D. subulatum Hedw.* 25. *Grimmia obtusa Schwgr.* 26. *Hypnum Moretti nov. sp.* 27. *Orthotrichum Sturmii, Hpp. et Hornsch.* 28. *Racomitrium polyphyllum Brid.* 29. *Weissia crispata Hedw.* 30 *W. verticillata Schwägr.*

Naturgeschichte der europäischen Lebermoose mit besonderer Beziehung auf Schlesien und die Oertlichkeiten des Riesengebirgs von Dr. Christian Gottfried Nees von Esenbeck, Königl. Professor an der Universität zu Breslau und Präsidenten der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher. Zweites Bändchen. Berlin, bei August Rücker, 1836. Auch unter dem Titel: *Erinnerungen aus dem Riesengebirge* von Dr. Chr. G. Nees v. Esenbeck etc. 2tes Bändchen. XII. und 500 S. in 8.

Wir haben dieses Werkes bereits bei der Anzeige des ersten Bändchens als eines Unternehmens gedacht, wodurch die Kenntniss der Lebermoose zu einem hohen Grade der Vollkommenheit geführt wird und können dieses bei der Anzeige des vor-

liegenden zweiten Bändchens nur wiederholen. Es enthält dasselbe von den *Jungermanniae communes* die Abtheilungen *B. Dentifoliae* a. *Imberbes mit* 31 *Arten*, b. *Bicuspides* mit 14 Arten; *D. Aequifoliae* 1 *trichophyllae* mit 2, 2 *julaceae* mit 6 Arten; die Gattung *Lophocolea N. ab E.* mit 7, *Harpanthus N. ab E.* mit 1, *Chiloscyphus* mit 5, *Gymnoscyphus Cord.* mit 1 Species. Dann folgen die *Jungermannieae Geocalyceae*, wozu *Saccogygna Dumort.* mit 1, *Geocalyx N. ab E.* mit 1, und *Gongylanthus N. ab E.* mit 2 Arten gehören. Von jeder Art sind, wo es zum Verfolgen möglich war, die verschiedenen Bildungsreihen und Entwicklungsstufen mit der gewissenhaftesten Treue der Natur nacherzählt, und die Menge der dabei angeführten Standorte zeugen von dem reichlichen Materiale, das dem Verfasser theils durch eigene Forschungen, theils durch Mittheilungen von zahlreichen Freunden zu Gebote stand. Letztere setzten ihn auch in den Stand, in einem 79 Seiten starken Anhange reichliche Nachlese zu dem ersten Bändchen zu halten, und mit Vergnügen sehen wir darunter auch die in Hübener's mittlerweile erschienenen Hepaticologia Germanica enthaltenen neuen Arten und abweichenden Ansichten auf den Grund von Originalexemplaren aus Hrn. Hübener's Hand mit denen des Verfassers in Einklang gebracht. Eine ausführlichere Anzeige des Inhalts und ein spezielleres Eingehen in das hier Gelieferte dürfte uns um so mehr erlassen werden, als wir ausserdem ge-

nöthigt wären, beinahe von jeder Seite des Buches Neues zu berichten, und da das Werk ja ohnehin bald in den Händen aller Freude ächter botanischer Forschung sich befinden wird. Wir wünschen nur, dass das dritte Bändchen, welches die oberschlächtig beblätterten und die laubigen Jungermannien, dann die Gruppen der Marchantieen, Targionieen, Anthoceroteen und Riccieen enthalten wird, baldigst den Schlussstein des ganzen verdienstvollen Werkes bilden möge.

Deutschlands Lebermoose in getrockneten Exemplaren. Herausgegeben von Dr. J. W. P. Hübener und C. F. F. Genth. I. und II. Lieferung. Mainz, in Commission bei Florian Kupferberg. 1836. (2 Hefte in gr. 8. jedes mit 25 Blättern, ebensoviel Species enthaltend.)

Wenn gleichzeitig mit einem Werke, wie das vorher angezeigte, von einem andern emsigen Forscher in diesem Fache eine käufliche und daher jedem zugängliche Sammlung getrockneter Lebermoose veranstaltet wird, während auf der andern Seite Corda in Sturm's Heften fortfährt, seine mit der grössten Subtilität angestellten Untersuchungen über den Bau dieser Gewächse in getreuen Abbildungen wiederzugeben, so ist nicht zu läugnen, dass für das Studium dieses Zweiges der Botanik aller nur möglicher Vorschub geleistet ist. Die gegenwärtige Sammlung zeichnet sich durch die Schönheit und Reichlichkeit der gelieferten Exemplare höchst würdevoll aus, und kann dem Besten, was

in dieser Hinsicht schon geschehen ist, an die Seite gestellt werden. Sie ist bis jetzt noch von keinem Texte begleitet, nur der Fundort ist den Benennungen beigefügt, die Verfasser wollen aber später eine Synopsis folgen lassen, worin die Synonymie berichtigt, und alle Nachträge zu des Einen Hepaticologia germanica angefügt werden sollen. Folgendes ist der Inhalt dieser beiden ersten Lieferungen: 1. *Grimaldia hemisphaerica Lindenb.* 2. *Riccia Bischoffii Hüb.* 3. *R. fluitans L.* 4. *Aneura pinguis Dumort.* 5. *A. multifida Dumort.* 6. *Jungermannia platyphylla L.* 7. *J. laevigata Schrad.* 8. *J. Tamarisci L.* 9. *J dilatata. L.* 10. *J. serpyllifolia Dicks.* 11. *J. complanata* L. 12. *J. Tomentella Ehr.* 13. *J. trilobata L.* 14. *J. deflexa Mart.* 15. J. *reptans L.* 16. J. *undulata L.* 17. J. *undulata var. rivularis Hüben.* 18. J. *undulata var. aequata N. ab E.* 19. J. *nemorosa L.* 20. J. *uliginosa Sw.* 21. J. *uliginosa var. irrigua Hüb.* 22. J. *albicans L.* 23. J. *obtusifolia Hook.* 24. J. *quinquedentata Huds.* 25. J. *barbata Schreb.* 26. *Marchantia polymorpha L. α domestica Wahlenb.* 27. *M. polymorpha β fontana Wahlenberg.* 28. *Pellia epiphylla Cord.* 29. *Echinomitrium furcatum Hüb.* 30. *E. pubescens Hüb.* 31. *Jungermannia asplenioides L.* 32. J. *interrupta N. ab E.* 33. J. *Taylori Hook.* 34. J. *anomala Hook.* 35. J. *Sphagni Dicks.* 36. J. *Schraderi Mart.* 37. J. *Schraderi var. compacta H. et G.* 38. J. *scalaris Schrad.*

39. *J. scalaris var. rigidula N. ab E.* 40. *J. crenulata Sm.* 41. *J. crenulata var. uliginosa H. et G.* 42. *J. lanceolata L.* 43. *J. Funckii W. et M.* 44. *J. concinnata Lighthf.* 45. *J. minuta Dicks.* 46. *J. scutata W. et M.* 47. *J. rigidula Hüb.* 48. *J. commutata Hüb.* 49. *J. trichophylla L.* 50. *J. setacea Web.*

Cryptogamische Gewächse besonders des Fichtelgebirgs. Gesammelt von Heinrich Christian Funck, verschiedener naturforschenden Gesellschaften Mitglied. Neun und dreissigstes Heft. Leipzig, 1836, in Commission bei Joh. Ambros. Barth. 6 Seiten Text und 20 Blätter in 4.

Funck's cryptogamische Hefte, deren Begründung in eine Zeit fällt, wo ausser den Ehrhartischen noch keine andere Sammlung der Art in Deutschland existirte, bieten ein lebhaftes Bild der fortwährenden botanischen Thätigkeit dieses würdigen Gelehrten dar. Anfangs nur auf die moosreichen Berge seiner Heimath beschränkt, trieb es ihn bald auch nach den Alpen der Schweitz, später nach Salzburg, Kärnthen, Tyrol, und ins Riesengebirge, und jetzt, nachdem den einst so rüstigen Reisenden ein trauriges Schicksal in die vier Wände seines Studirzimmers gebannt hält, ist sein reicher Vorrath noch nicht erschöpft und zahlreiche Freunde schätzen es sich zur Ehre, ihre Entdeckungen in diesen Heften niederzulegen. Das vorliegende liefert uns *Racomitrium funale Hüben.* aus den Vogesen

Mougeot); *Orthotrichum coarctatum Pal. Beauv. O. patens Bruch. O. fastigiatum Bruch.* von Hrn. Bruch mitgetheilt, auch bei Bayreuth; *Bryum Wahlenbergii var. speciosum Hornsch.* an sumpfigen Stellen in den Salzburger Alpen, *Hypnum pulchellum Dicks.* in Felsritzen der Kärnthner Alpen, *H. megapolitanum Bland.*, von Bruch und Hampe mitgetheilt, *Harpanthus Flotovianus N. ab E.* von der Weisswiese auf dem Riesengebirg, *Jungermannia curta Mart.*, in Hohlwegen am Helicon bei Hirschberg in Schlesien (v. Flotow), J. *uliginosa Sw.* vom Riesengebirg, *Marchantia commutata Lindenb.* an feuchten Mauern auf dem Mönchsberg bei Salzburg, auf d. Radst. Tauern, auch bei Muggendorf, *Delesseria alata Lamour.*, *Sphaerococcus corneus Ag.*, *Ulva purpurea L. Bryopsis Balbisiana Lamour.*, sämmtlich aus dem mittelländischen Meere bei Marseille, *Evernia jubata c. implexa Fries*, *Lepraria rubens Ach.*, *Caeoma* (Aecidium) *Ari* an den Blättern von *Arum maculatum* bei Lübeck (Rudolphi), *Dothidea asteroma v. Rosae* auf Rosenblättern (von Strauss.) *D. asteroma v. Violae Fr.* an den Blättern der *Viola biflora* im Riesengebirg.

Prodromus Bryologiae Mediolanensis, auctoribus Josepho Balsamo M. D., in Lyceis patriis hist. natur. Prof. suppl. et Josepho de Notaris M. D. Mediolani 1834, apud A. Dumolard. 194. pag. in 8.

Die Verf. liefern in diesem Werke die Charakteristik und Beschreibung der von ihnen während den Jahren 1832 und 1833 in der Provinz Mailand aufgefundenen Laubmoose. Sie haben sich bei der Anordnung der Gattungen an Walter Arnott's System, bei der der Arten an Hooker's und Taylor's *Muscologia britannica* gehalten, deren Grundsätze in Verminderung der Genera und Species sie auch huldigen, wodurch freilich mancher Missgriff unvermeidlich wurde. Uebrigens haben die Verf. ihren Gegenstand mit vieler Liebe und Umsicht behandelt, wovon die zahlreichen Anmerkungen bei den Einzelnen Arten Zeugniss geben. Im Ganzen sind gegen 200 Arten aufgeführt. Hievon sind neu: *Hypnum punctulatum*, caule repente ramoso ramis brevissimis, foliis imbricatis patentibus ovato-acuminatis concavis punctulatis marginibus subreflexis obscure denticulatis vel integris, nervo apicem attingente, seta laevi praelonga, capsula oblonga arcuata cernua, operculo conico obtusiusculo. Hab. ad terram in pinetis di Origgio &c.; *Grimmia glyphomitrioides*, caule exiguo, foliis lanceolato-obtusis siccitate valde tortilibus, nervo ultra medium evanido, capsula ovata erecta, calyptra mitraeformi sulcata fimbriata. Hab. ad saxa in collibus prope Corgeno; und *Phascum intermedium*, caule simplici, foliis subsecundis lanceolato-subulatis enerviis, seta exserta, capsula obliqua rostrata, rostro incurvo. Hab. in sylvis prope Mediolanum. *Weissia lanceolata* bringen die Verf. zu *Didymodon*, *Fontinalis juliana* scheint ihnen ein verlängertes Stämmchen von *Hypnum* (Fissidens) *adianthoides* zu seyn.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 9.

Agrostographie.

Leipzig bei Friedr. Hofmeister 1836: *Agrostographia germanica sistens icones Gramineararum* et *Cyperoidearum, quas in Flora germanica recensuit auctor.* Auch unter dem deutschen Titel: *Die Gräser und Cyperoideen* u. s. w. dargestellt von Ludwig Reichenbach u. s. w. in 4. (Vergl. Literaturber. 1836. Nro. 2.)

Die vorliegenden neuen Hefte beginnen auf der LI. Tafel mit Nro. 193 der Gattung *Chilochloa* und schliessen auf Tab. CX. mit Nro. 372, welche *Nardus stricta* enthält. Mit dieser Darstellung ist nun auch die ganze Agrostographia germanica vollendet, die auf gedachten 110 Tafeln nicht weniger als 84 Gattungen und etwa 312 Arten mit mehreren Abarten in sehr genauen Abbildungen enthält, und damit der botanischen Bibliothek einen köstlichen Beitrag geliefert hat. Sie wird insbesondere den Agrostologen bei Uebersicht der Gattungen und Bestimmung der Arten wesentliche Dienste leisten, und in zweifelhaften Fällen sichere Entscheidungen herbeiführen.

Nach genauer Durchsicht und in Vergleichung mit des Verf. *Flora germ. exc.*, mit welcher das vorliegende Werk bekanntermassen gleichen Schritt hält, haben wir zu bemerken, dass die eigentlichen ausländischen Arten, z. B. *Oryza sativa* u. a. nicht abgebildet sind, sonach das Ganze eine wahre *Agrost. germanica* darstellt. Nro. 232. der Flora: *Vulpia sciuroides Gmel. Roth.* ist weggeblieben, da sie nun als eine magere Form von *V. bromoides* erkannt worden. *Festuca canescens Host.*, die in der Flora vom Verf. fragweise zu *F. eskia* gezogen, wurde nun von ihm, nachdem er vollständige Exemplare von dem trefflichen Hladnick erhalten, als wahre Art erkannt, und ist als solche abgebildet worden. *F. pallens Host.*, die bisher von andern Botanikern zu *F. glauca* gezogen wurde, wovon sie aber nach des Urhebers wiederholter Erklärung sehr verschieden seyn soll, ist der Vergleichung halber ebenfalls abgebildet. Wir hatten sie in unserm Herbar längst abgesondert. *Bromus decolorans Fl. exc.* 290 ist, nach M. und Koch's und Kunth's Vorgange als *Festuca decolorans*, wahrscheinlich zum Erstenmale, abgebildet. Von *Festuca valesiaca Gaud.* wird die ächte Pflanze (dem Colorit fehlt das Seegrüne) mit der Bemerkung abgebildet, dass die in den Ebenen von Deutschland angegebene Art, die auch in der *Flora exc.* unter Nro. 125 vorkomme, nicht die wahre Art sey, die noch nachgeliefert werden wird. Die unter Nro. 252 der *Fl. excurs.* schon als zwei-

felhaft aufgenommene *F. alpestris R. S.* ist weggeblieben. *Festuca latifolia Host.* ist als wahre Art abgebildet. Die von Hrn. Präfect Hladnick bestimmte, und von ihm und Dr. Graf vertheilte *Poa carniolica* wird als Varietät zu *P. concinna Gaud.* gezogen, und damit M. und Koch's Vermuthung, dass diese Art noch im südlichen Deutschland gefunden werden könne, bestätigt. *Poa badensis Haenk.*, die bei M. und Koch bei *P. alpina* steht, wird hier zu *P. cenisia* gezogen; wir halten sie mit Host (P. collina) für eine eigene Art, und wundern uns billig, dass man eine in Deutschlands Ebenen vorkommende Grasart absolut zur Varietät einer Alpenart stempeln will. *P. pumila Host.*, die der Verf. früher mit *P. carniolica* als identisch zu halten geneigt war, wird hier mit *P. frigida Gaud.* zu *alpina* gezogen, was wir noch in Zweifel stellen müssen. Auch der Behauptung, dass *Poa laxa* mit einer *radix subrepens* begabt sey, möchten wir nicht unbedingt beipflichten, an der trefflichen Scheuchzer'schen Abbildung sieht man nichts davon. *P. alpina flavescens* dürfte kaum eine Abbildung verdient haben, da viele andere Gräser mit gelblichen Aehren variiren und nicht abgebildet sind, wohin *Agrostis flavescens Host.*, *Avena aurata All.* u. a. zu rechnen seyn dürften. Die *Koelera subspicata* des Verf. ist hier als *Avena subspicata Clairv.* abgebildet. *Avena argentea Willd.* und *distichophylla Vill.* stehen mit Recht als ächte Species neben einander. Die vom

Verf. in der Flora excurs. in den add. 140. 5. nachgetragene *A. praeusta* ist jetzt als *alpina Smith.* abgebildet, da sie mit jener für identisch gehalten wird, und das Prioritätsrecht für sich hat. *A. villosa Bertol.* ist als neue Art nachgetragen. Dies dürfte auch noch mit *A. hirsuta Roth.* der Fall seyn, die Noé in Istrien entdeckte, und die ohne Zweifel von *A. fatua* specifisch verschieden ist. Ueberhaupt würde es wohl zweckmässig seyn, nach Vollendung der ganzen Iconographie noch ein Supplement mit den neu entdeckten Arten nachzutragen, wozu wir den Verf. geziemendst auffordern.

Mykologie.

Hymeno- et Gastero-Mycetes hucusque in Imperio Rossico observatos recensuit J. A. Weinmann, hti. Imp. Pawlowsk. Insp. Imp. Acad. scient. Petropol. a litteris. Pars Prodromi Florae Rossicae. Petropoli, inpensis Academiae Imperialis scientiarum. 1836. 676 pag. in 8.

Die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg beabsichtiget bekanntlich die Herausgabe eines *Prodromi Florae Rossicae* und hat zu diesem Behufe alle in Russland befindlichen Botaniker zu Beiträgen eingeladen. Die erste Frucht dieses wahrhaft nationalen Unternehmens ist das vorliegende Werk, welches die Resultate 23jähriger Beobachtungen eines

im Gebiete der Schwammkunde längst schon rühmlich bekannten Gelehrten enthält. Des Verf. Geschäfte beschränkten seine Forschungen seit vielen Jahren zwar nur auf einen kleinen Theil des grossen russischen Reiches, namentlich auf die Umgebungen von Petersburg; indessen standen ihm bei seinen Arbeiten auch die Sammlungen der Kaiserl. Akademie, insbesondere die von Bongard, zu Gebote, und diese, so wie die früheren, am gehörigen Orte eingeschalteten und nach Verdienst gewürdigten Angaben von Buxbaum, Gmelin sen. et jun., Pallas, Liboschitz und Sobolewski, haben ihm die breite Basis geliefert, auf welcher alle künftigen Entdeckungen einen bequemen Ruhepunkt finden mögen. Das System unsers grossen Mykologen Fries ist auch diesem Werke zu Grunde gelegt; der Verf. erfreute sich in zweifelhaften Fällen der freundschaftlichen Belehrung dieses verdienten Gelehrten, und rühmt dankbar die zuvorkommende Güte, womit derselbe ihm die Einsicht in seine neuesten noch ungedruckten Abhandlungen, besonders über die Familie der *Agarici*, für den Zweck seines Buches gestattete. Die Behandlung des Stoffes ist ebenso einfach als zweckmässig, zuerst eine scharfe, meistens neue Diagnose, dann die wichtigere Synonymie, eine kurze, die Diaognose ergänzende Beschreibung, Charakteristik der wichtigeren Varietäten, endlich Angabe des Wohn- und Fundortes und der Zeit des Erscheinens. Es geht daraus hervor, dass dieses Werk nicht nur für die russischen Bota-

niker, sondern überhaupt für jeden, der sich mit der Kenntniss der Schwämme befreunden will, höchst nützlich und brauchbar seyn wird. Zur Bestätigung dieser Ansicht möge eine oberflächliche Angabe des hier Gelieferten dienen:

Von der Gattung *Agaricus*, welche das Werk eröffnet, sind nicht weniger als 447 Arten aufgeführt, wozu im Nachtrage noch 15 kommen, so dass sich die Gesammtzahl derselben auf 462 beläuft. Neue, hier zuerst beschriebene Arten sind: *A. Lerchii*, *putidus*, *utilis*, *mammosus Fr.* in litt., *bifurcatus*, *Sobolewskii*, *Güldenstaedtii*, *canescens*, *gracillimus*, *plautus*, *merus*, *testaceo-canescens*, *ingricus*, *injucundus*, *firmus*, *Riederi*, *compar*, *inhonestus*, *depressus*, *Hoeftii*, *erugatus*, *gratus*, *perbrevis*, *Bongardi*, *Trinii*, *fulvo-marginatus*, *subzonatus*, *stabilis*, *tenuissimus*, *vaporariorum*, *curvatus*, *Prescotii*, *Buxbaumii*, *Falkii*, *diaphanus Bong.*, *lanatus Bong*, *corneus*. Dann folgen die Gattungen *Lentinus* mit 4 Arten, *Cantharellus* mit 12, *Schizophyllum* mit 1, *Boletus* mit 14, *Polyporus* mit 57, *Daedalea* mit 8, *Merulius* mit 8, *Hydnum* mit 34, *Sistotrema* mit 1, *Irpex* mit 8, *Radulum* mit 1, *Thelephora* mit 51, *Phlebia* mit 4, *Morchella* mit 1, *Helvella* mit 9, *Leotia* mit 3, *Rhizina* mit 1, *Peziza* mit 164, *Ascobolus* mit 3, *Bulgaria* mit 4, *Vibrissa* mit 1, *Sarea* mit 1, *Ditiola* mit 2, *Stictis* mit 9, *Solenia* mit 4, *Sparassis* mit 1, *Spathulea* mit 1, *Geoglossum* mit 7, *Clavaria* mit 35, *Typhula*

mit 3, *Calocera* mit 3, *Crinula* mit 1, *Pistillaria* mit 4, *Cyphella* mit 8, *Guepinia* mit 1, *Exidia* mit 6, *Tremella* mit 8, *Naematella* mit 2, *Dacrymyces* mit 4 und *Agyrium* mit 1 Species. Bei den Gasteromyceten stellt sich das Verhältniss der Arten zu den Gattungen folgendermassen heraus: *Phallus* 1, *Bataria* 1, *Clathrus* 1, *Tuber* 1, *Rhizopogon* 1, *Nidularia* 4, *Myriococcum* 1, *Polyangium* 1, *Sphaerobolus* 1, *Thelebolus* 1, *Pilobolus* 2, *Elaphomyces* 2, *Polysaccum* 2, *Scleroderma* 2, *Geaster* 4, *Bovista* 3, *Lycoperdon* 6, *Tulostoma* 1, *Lycogala* 3, *Didymium* 21, *Physarum* 18, *Diderma* 13, *Craterium* 4, *Perichaena* 4, *Licea* 2, *Trichia* 9, *Arcyria* 5, *Diachea* 2, *Stemonitis* 9, *Dictydium* 3, *Cribraria* 6, *Spumaria* 1, *Aethalium* 1, *Reticularia* 3, *Hyphella* 2, *Asterophora* 3, *Onygena* 3, *Pilacre* 3, *Dichosporium* 1, *Aegerita* 2, *Trichoderma* 1, *Cenococcum* 4, *Chaetomium* 1, *Illosporium* 1, *Periola* 2, *Acinula* 1, *Acrospermum* 1, *Sclerotium* 20, *Erysiphe* 8. — Möchte es dem Verf. gefällig seyn, auch bald seine Beobachtungen über die übrigen kryptogamischen Familien Russlands auf ähnliche Weise zu veröffentlichen!

De Familia fungorum Boletoideorum auctore A. Guilelmo Opatowski. (Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. II. Jahrgang I. Heft p. 1 — 34.)

Fries führt in seinem Systema mycologicum unter den Characteren der Gattung *Agaricus* „lamellas e membrana duplici arcte connexa et a pileo subdiscretas" an, eine Eigenthümlichkeit, die nur dem *A. involutus Batsch.* zukommt, indem bei allen andern, von dem Verf. untersuchten *Agaricis* die Hutsubstanz zwischen die beiden Membranen derselben Lamelle hineinragt und damit so innig verwachsen ist, dass die Lamellen nicht ganz von der Seite des Hutes, an welchen das Hymenium befestigt ist, abgelöst werden können. Dagegen ist die vollständige Lösbarkeit des Hymeniums von der Hutsubstanz ein wesentlicher Character der Boletoideen, welche nirgends wieder getroffen wird, und diess bestimmt den Verf., den *A. involutus* unter dem Namen *Ruthea* letztgenannter Familie beizufügen. Auch *Boletus Sistotrema Fries* und *B. volvatus Pers.* werden wegen der besondern Gestalt ihres Hymeniums unter dem Namen *Gyrodon* zur eigenen Gattung erhoben. Die Characteres der Familie der Boletoideen und ihrer Gattungen stellen sich demnach folgendermassen:

Fungi Boletoidei.

Fungi pileati mesopodes carnosi terrestres, hymenio infero sive in pilei facie infera posito. Hymenium v. lamellatum, v. gyroso-poroso-venosum, v. tubulosum, a receptaculo facile separandum, digito tactum pressumve humido-molle tenaciusculum, plerumque colorem mutans, obscuriorem accipiens. Receptaculum striatum, striis e basi radiantibus, v.

reticulatum, v. foveolatum, foveolis margine interdum pilis obsito.

I. *Ruthea* nov. gen. *Agaricus auct.*

Pileus carnosus depressus, dein subinfundibuliformis Receptaculum striato-sulcatum, glabrum. *Hymenium lamellatum, a receptaculo discretum.* Lamellae e centro radiantes, parallelae subinde dichotomae, immixtis plerumque brevioribus, ex hymenio duplici connexae, (nec ut in Agarico substantiam pilei inter se includentes). — Sporae ovales minutissimae coloratae. Asci cylindrici, immixtis paraphysibus subulatis prominentibus hyalinis. Stipes solidus, neque volva, neque velo praeditus.

1) *Ruthea obvoluta Op.* Agaricus lateralis Schaeff. A. obvolutus Batsch. &c.

II. Gyrodon nov. gen.

Pileus carnosus, tenuis, convexo-planus. Receptaculum minute reticulatum. Hymenium gyroso-poroso-venosum, gyris hinc inde dentato-laceris. — Stipes solidus, nudus vel volvatus. Terrestres.

1) *G. sistotremoides Op.* Boletus sistotremoides Fries obs.

2) *G. volvatus Op.* Boletus volvatus Pers.

III Boletus Dill.

Pileus pulvinatus, hemisphaerice explanatus, carnosus; margine nudo vel cortinato. *Hymenium tubulosum, tubulis integris, longitudinaliter juxtapositis, inter se adhaerentibus, singulis ab invicem separabilibus, rotundis vel angulatis,*

simplicibus vel compositis intus ascigeris, altero fine clausis, oribus pileo aversis. Asci minuti subcylindrici, immixtis paraphysibus subulatis prominentibus hyalinis. Sporae elongatae coloratae. *Receptaculum foveolatum, foveolis margine glabris vel pilosis.* — Stipes vel annulatus, annulo ad apicem affixo vel vaginae instar cum involvente, vel nudus; solidus vel spongioso-farctus vel cavus; reticulatus vel laevis v. punctato-pulvinulentus v. floccoso-squamulosus. Caro fracta vel colorem proprium servans, vel in rubescentem, coerulescentem, vel nigrescentem mutans. Omnes terrestres praeter unum parasitantem.

Conspectus specierum.

* Tubuli compositi.

1) *Bol. cavipes Op.* (pileo pulvinato, acute umbonato, sicco, luteo-fulvo, fuscescenti-flosculoso; tubulis decurrentibus magnis compositis brevibus flavis, dein flavo-virescentibus; stipite flavo, tomentoso-floccoso, basi leviter incrassato, intus toto cavo; velo bombycino niveo. Aug. Septbr. inter muscos, praesertim inter Hypnum crista castrensis, quod magna multitudine in Styriae regionibus subalpinis provenit, Weichselbaden prope Mariacellam). — 2) *B. bovinus L.*

** Tubuli simplices.

A. Annulati.

3) *B. luteus L.* — 4) *B. flavidus Fries.* — 5) *B. Grevillei Kl.*

B. Cortinati.

6) *B. aeruginascens Secret.* — 7) *B. strobilaceus Scop.*

C. Nudi.

a. Myclopodes (Stipes farctus.)

8) *B. cyanescens Bull.* — 9) *B. fulvidus Fries.* — 10) *B. castaneus Bull.*

b. Stereopodes (Stipes solidus).

α. Dictyopodes (Stipes reticulatus.)

11) *B. luridus Schaeff.* — 12) *B. calopus Pers.* — 13) *B. pachypus Fries.* — 14) *B. fellus Bull.* 15) *B. aereus Bull.* — 16) *B. regius Krombh.* — 17) *B. edulis Pers.*

β. Pityropodes. (Stipes punctato-pulverulentus).

18) *B. erythropus Pers.* — 19) *B. pulverulentus Op.* (pileo pulvinato, aequali-subtomentoso, ferrugineo-olivaceo, margine inflexo; tubulis flavidis, subbrevibus, adnatis, stipitem versus lamellatis, oribus magnis inaequalibus concoloribus; stipite subincurvo flavido, rubropulverulento, tactu atrato, versus apicem dilatato subcompresso, inferne attenuato; carne flavescente, illico saturate coerulescente. — C. ic. in Tab. I. fig. 1 et 2. In horto botanico regio Berol. Aug.-Oct.) — 20) *B. olivaceus Schaeff.* — 21) *B. badius Fries.*

γ. Leiopodes. (Stipes laevis, glaber.)

22) *B. parasiticus Bull.* — 23) *B. piperatus Bull.*

— 24) *B. lividus Bull.* — 25) *B. variegatus Swartz.* — 26) *B. subtomentosus L.*

δ. *Lepidopodes.* Stipes floccoso-squamulosus. 27) *B. scaber Bull.*

Sämmtliche Arten sind mit trefflichen Diagnosen, der vorzüglichsten Synonymie und ausführlichen Beschreibungen versehen.

Herbarium vivum mycologicum sistens fungorum per totam Germaniam crescentium collectionem perfectam auctore J. F. Klotzsch. Berolini, 1832. Fasc. I. et II. (jeder mit 1 Centurie getrockneter Pilze) in 4.

Wir müssen unsere Leser um Verzeihung bitten, dass wir von dieser vortrefflichen Sammlung, welche als eine der wichtigsten Erscheinungen neuerer Zeit betrachtet werden kann, erst jetzt eine Anzeige geben, obwohl wir überzeugt sind, dass es nicht erst unserer Empfehlung bedarf, um dieselbe in ihrem ganzen Werthe darzustellen. Es ist nicht zu läugnen, dass das Studium der Pilzkunde, insbesondere der Hymenomyceten, von jeher mehr Freunde und Verehrer gehabt haben würde, wenn es möglich gewesen wäre, diese flüchtigen Gebilde nach Art der übrigen Gewächse in einem Herbarium zu fixiren, und dadurch ihre Untersuchung zu jeder Zeit vornehmen zu können. Diese oft so schön gestalteten und mit den schönsten Farben gezierten Gewächse schienen allen Versuchen der Kunst, sie

aufzubewahren, Trotz bieten zu wollen, ihre leicht zerbrechliche, fleischige, der Fäulniss im höchsten Grade unterworfene Masse bot in diesen Eigenschaften ebenso viele scheinbar unüberwindliche Hindernisse dar. Desswegen nahm man zu mancherlei Auskunftmitteln seine Zuflucht; Gleditsch und Trattinick poussirten Schwämme in Wachs, Lüdersdorf tränkte sie mit Fett, andere schlugen die Aufbewahrung in Holzessig und Kreosotwasser vor, aber durch alle diese Methoden wurde der Zweck nur theilweise erreicht, und abgesehen von ihrer Kostspieligkeit, hielten Mangel an Zeit und Raum die meisten Botaniker von ihrer Ausführung ab. Erst Lasch's Abhandlung über das Austrocknen und Aufbewahren der Fleischpilze, vorzüglich der Blätterschwämme zum wissenschaftlichen Gebrauch, welche derselbe im Jahre 1831 in der Linnaea p. 478 mittheilte, zeigte die Möglichkeit, dieselben durch sorgfältig angebrachte Längs- und Querschnitte so zuzubereiten, dass sie wie andere Gewächse getrocknet, in möglichst kleinem Raum aufbewahrt werden können, und ihre Hauptkennzeichen mit einem Blicke übersehen lassen. Herr Dr. Klotzsch hat diese Methode mit wenigen Abänderungen angenommen und in vorliegender Sammlung zuerst den Versuch gemacht, alle Familien der Pilze in gleichen, instructiven Exemplaren zu repräsentiren. Wir können an diesen getrockneten Blätterschwämmen nicht nur die Constitution, die Farbe und den äussern Habitus des Hutes und des

Strunkes so wie die Anheftung und die innere Beschaffenheit der Lamellen deutlich wahrnehmen, sondern auch mit einem befeuchteten Pinsel die Sporen ablösen, und so die ganze Natur eines Schwammes genau studiren; gewiss Alles, was man von einem getrockneten Schwamme nur verlangen kann. Aber auch aus andern Familien, bis zu den Staubpilzen herab, sind in dieser Sammlung Arten mitgetheilt, und darunter erblicken wir manche seltene, und mehrere neue Arten. Eine genauere Angabe des Inhaltes dieser beiden Centurien wird um so überflüssiger seyn, da wir hoffen dürfen, dieselben bald in der Hand eines jeden Mykologen und Pflanzensammlers zu wissen, wobei wir uns nur noch zu bemerken erlauben, dass die einzelnen Arten auf lose mit Stecknadeln befestigte Blätter aufgetragen sind, welche leicht abgenommen und dem Formate jedes Herbariums angepasst werden können, und dass der geringe Preis einer Centurie (à 4 Thaler) von der Absicht des Verf., durch möglichste Erleichterung des Ankaufes um so mehr zu nützen, den unzweideutigsten Beweis liefert. Wir sehen daher der Fortsetzung derselben mit gespannter Erwartung entgegen.

Neueste Schriften.

Ueber den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse, nachgewiesen in der Vegetation

des nordöstlichen Tirol's. Von Dr. F. Unger, ord. öffentl. Professor der Botanik und Zoologie am Joanneum zu Grätz, ehedem Physicus zu Kitzbühel &c. Mit 2 Karten und 6 Tabellen. Eine von der Königl. botanischen Gesellschaft in Regensburg gekrönte Preisschrift. Wien bei Rohrmann und Schweigerd. 1836.

Chloris Hanoverana oder nach den natürlichen Familien geordnete Uebersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn, nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirthschaftlichen Gewerben und in den Künsten, von Geo. Friedr. Wilhelm Meyer, Dr., Königl. Grossbrit. Hannöv. Hofrathe, Physiographen des Königreichs, und ordentl. Professor an der Georg-Augusts-Universität zu Göttingen &c. Göttingen, bei Vanderhöck und Ruprecht. 1836.

Grundriss der allgemeinen ökonomisch-technischen Botanik, oder systematische Beschreibung der nutzbarsten Gewächse aller Himmelsstriche. Ein Handbuch für alle Freunde des Pflanzenreichs von Dr. J. H. Dierbach, Professor der Medicin in Heidelberg &c. Erster Theil. Heidelberg und Leipzig. Druck u. Verlag von Karl Gros. 1836.

G. A. Eisengrün, die Familie der Schmetterlingsblüthigen oder Hülsengewächse, mit besonderer Hinsicht auf Pflanzen-Physiologie. Stuttgart bei Cotta. 1836.

A. Richter, Anleitung zur Gewächskunde zunächst für Seminaristen und Volksschullehrer. Mit 2 Tafeln. Köln, bei J G. Schmitz. 1836.

Grundriss der Phytognosie. Von J. N. Friese, Dr. Med. et Phil., k. k. Prof. der allgem. Naturgeschichte an der Leopold-Franzens-Universität &c. Innsbruck, gedruckt mit Rauch'schen Schriften. 1836.

Kupfersammlung zum praktischen deutschen Botanisirbuche von Dr. Ludwig Reichenbach, Königlich Sächsischen Hofrathe &c. Erste Lieferung. Enthält: Keimung und Knospung und 294 Gattungen der deutschen Flora mit ihren Analysen und 12 netten Kupfertafeln. Preis 18 Groschen. Leipzig, Verlag der Wagner'schen Buchhandlung. 1836.

Tabellarische Uebersicht des Pflanzenreichs nach dem Linné'schen Sexualsystem, für angehende Mediciner und Pharmaceuten, bearbeitet und herausgegeben von F. A. H. J. Müller, Med. Dr.

Tabellarische Uebersicht des Pflanzenreichs nach dem natürlichen Pflanzen-System von Jussieu, für angehende Mediciner und Pharmaceuten bearbeitet und herausgegeben von F. A. H. J. Müller, Med. Dr.

Systema Laurinarum. Exposuit Christ. Godefr. Nees ab Esenbeck, Dr., Acad. Caes. Leopold. Carol. Nat. Curios. Praeses, Professor Vratislav. Berolini sumtibus Veitii et sociorum. 1836.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 10.

Systematische Botanik.

Parisiis et Argentorati, sumptibus sociorum Treuttel et Würz, 1836: *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis, sive Enumeratio contracta ordinum, generum specierumque plantarum hucusque cognitarum, juxta methodi naturalis normas digesta.* Auctore Aug. Pyramo DeCandolle. Pars quinta: sistens *Calycereas* et *Compositarum* tribus priores. 706 S. in 8.

Nicht leicht haben wir eine neue botanische Schrift mit so vieler Begierde zur Hand genommen, als die vorgenannte, da sie die natürliche Familie der *Compositae* enthält, welche nicht nur als eine der merkwürdigsten im ganzen Pflanzenreiche erscheint, sondern auch eine der reichhaltigsten an Gattungen und Arten ist, von denen nicht wenige unsere vaterländischen Fluren zieren. Ausserdem hat sie in der neuesten Zeit mehrere Bearbeiter an den ersten jetzt lebenden Botanikern gefunden, die sich theilweise mit vielem Glücke an ihr versuchten. Da aber bei diesen Bearbeitungen verschiedene Wege

eingeschlagen wurden, so trat auch die Nothwendigkeit ein, das Ganze abermals in neue Uebersicht zu nehmen und durch Annahme des Bessern einen Weg zu bahnen, der eine Zeitlang allgemein betreten werden könnte. Wir dürfen uns Glück wünschen, dass dieser Versuch von der Hand eines Meisters unternommen ist, der bereits mit Glück an der festen Begründung vieler anderen Familien gearbeitet, und auch die Mittel und Wege in Händen hat, die zu dieser Riesenarbeit erforderlich seyn möchten. Ein reichhaltiger botanischer Garten, eine ausgedehnte Bibliothek, zahlreiche Herbarien waren bedeutende Hülfsmittel, um dem nüchternen Beobachter sein Geschäft zu erleichtern und das Unglaubliche zu leisten.

Da wir uns allerdings ausser Stand befinden, eine schulgerechte Analyse des ganzen Bandes, der so unzählich viele, meist ausländische, und nicht wenig neue Arten enthält, zu geben, so möge es genügen den Plan der Schrift vorzuzeichnen und über die wenigen vaterländischen Gewächse, die dieser Band enthält, zu referiren. Er beginnt mit dem CI. Ordo der *Calycereae*, und nachdem davon in 4 Gattungen 10 Arten auf den 3 ersten paginae abgehandelt worden, beginnt sogleich der Anfang der *Compositae*, so dass ausserdem der ganze Band, 609 Seiten stark, diesen allein gewidmet ist, gleichwohl mit dem Inhalt von 1809 Gattungen und einer unermesslichen Menge von Arten, nur erst die *Vernoniaceae*, *Eupatoriaceae*, *Asteroideae* und *Senecioideae* abhandelt, so dass die noch fehlenden *Cy-*

nareae, *Mutisiaceae*, *Nassauviaceae* und die *Cichoraceae* ohne Zweifel noch den ganzen folgenden Band ausfüllen werden. Möchte zur ruhigen und baldigen Vollendung desselben dem hochverdienten Autor die erforderliche Gesundheit nicht fehlen! Dieser Wunsch dürfte als gerecht erscheinen, wenn man nach Ansicht der genauen Darstellungen von *Tribus*, *Subtribus*, *Divisio*, *Subdivisio* und *Sectio* nun zur weitern Betrachtung der Gattungen und besonders der einzelnen Arten übergeht. Hier findet sich Alles mit derselben Vollständigkeit und Genauigkeit, die wir in den übrigen Werken des Verf. bemerken, ausgeführt. Die Diagnosen sind bei den Arten durchgängig neu, mehr als vollständig, und stets auf die nächst stehenden sich beziehend; wodurch die Bestimmung derselben äusserst erleichtert wird. Die Citate sind sehr genau, die Wohnörter sehr ausgedehnt angegeben, und zuletzt noch zum öftern einige erläuternde Anmerkungen beigefügt. Wir glauben nicht, dass dem Verf. auch nur eine bis jetzt bekannt gewordene Pflanze entgangen sey. Kaum wird man eine Schrift vermissen, die nicht hie oder da citirt wäre, und kaum besteht ein grösseres Herbarium, aus welchem nicht referirt worden.

Die Gattung *Eupatorium*, von welcher Sprengel 145 Arten aufzählte, enthält hier nicht weniger als 294, also einen Zuwachs von 150 Species, bei einer einzigen Gattung, seit einer Reihe von 10 Jahren. Es lässt sich denken, dass nun auch, nach einer so genauen Sichtung, noch mehrere Species

ausgeschlossen, und in andere Gattungen versetzt sind. Sehr zweckmässig hat der Verf., um darzuthun, wohin diese gekommen, am Ende jeder Gattung in alphabetischer Ordnung die species exclusae aufgeführt und nachgewiesen, wo sie jetzt zu finden sind. Diese ausgeschiedenen betragen bei *Eupatorium* an 80 Arten.

Um doch ein Beispiel zu geben, wie der Verf. seine Gegenstände behandelt, wollen wir solches bei der einzigen in Deutschland wachsenden Art nachweisen, und die Vergleichung anderer Schriftsteller damit empfehlen. Unser *Eupatorium cannabinum* steht unter der achten Unterabtheilung: *Cannabinae*, capitula 5-6-flora. Invol. squamae 7, 9, circ., biseriales, oblongo-lineares, non vere imbricatae. Folia opposita aut verticillata, indivisa aut trifida. Caules herbacei.

255. *E. cannabinum* (Linn. spec. 1173) caule herbaceo erecto striato scabro, foliis plerisque trisectis, segmentis lanceolatis acuminatis basi attenuatis regulariter serratis pubescentibus, corymbo fastigiato, capitulis 5-6 floris, invol. cylindric. glabro circ. 10-phyllo, squamis exterioribus 5 obtusis brevissimis. 4. In fossis, aquosis, inundatis totius Europae, Persiae (Szow!), Tauriae (Bieb.), Oed. flor. dan. t. 745. Sow. engl. bot. t. 478. E. trifoliatum Habl. non Linn. Flores pallide purpurascentes et var. albi, odore melleo insignes. Achenia subpentagona glandulosa (v. v.) Bei andern Gewächsen Deutschl. sind auch Sturm's Deutschl. Flora und

andere Werke unserer Schriftsteller angeführt. Auch finden wir ein *Eupatorium Schraderianum*, aus dem Göttinger Bot. Garten, ein *E. Sternbergianum* aus dem Haenke'schen Herbarium u. s. w. Die Gattung *Cacalia* erhält nach Cassini und Lessing's Vorgange die Benennung *Adenostyles*. *C. alpina*, die *Cassini* mit dem Trivialnamen *A. viridis* belegte, wurde von Reichb., Bl. et Fingerh. als *A. alpina*, dem Prioritätsrechte zu genügen, hergestellt. Unser Verf., diess Alles wohl erwägend, stellt den Namen *A. glabra* auf, vermuthlich eben des Prioritätsrechts halber, weil schon Lobel die Pflanze als *Senecio glaber* abbildete, und weil sie nicht in den eigentlichen Alpen wächst. Gleichermassen wird *C. albifrons Jacq.* die Rchb. als *A. albifrons* aufzählte, nach dem Vorgange von Bl. et Fingerh. *A. Petasites* genannt, nachdem früher LaM. und DeC. sie als *C. Petasites* aufgestellt hatten. Wir würden, wenn doch einmal geändert werden sollte, die Clusius'sche Benennung *hirsuta* vorgezogen haben, so wäre dem Prioritätsrechte und der Gleichförmigkeit zugleich gehuldigt worden. Noch müssen wir dem Verf. theilweise widersprechen, wenn er den Wohnort der letztern Pflanze bloss „in pascuis et sylvaticis montium" angibt, da sie in unsern Alpen bis zur Seehöhe von 6000′ hinauf steigt, und gerade in dieser Höhe am freudigsten gedeiht.

Homogyne ist ebenfalls nach Cassini und Lessing aufgenommen, und enthält die drei in

Deutschland vorkommenden *Tussilago silvestris*, *alpina* und *discolor*. Bei letzterer Pflanze fragt der Verf.: forte *Hom. alpina var.?* Man sieht, dass sich derselbe auf Seite der Zusammenzieher schlägt, doch ist's hier verzeihlich, da er die Pflanze nur getrocknet sah.

Die Gattung *Nardosmia Cassini* enthält neben der *Nardosmia fragrans*, die im Winter unsere Glashäuser mit Wohlgeruch erfüllt, auch *Nardosmia laevigata* (Tussilago laevigata Willd.), die in Sibirien, vielleicht auch in Böhmen zu Hause sey. Dies letztere bezieht sich auf die Angabe von Mayer in den frühern böhmischen Abhandlungen, der jedoch irrthümlich eine *Tussilago alba* als neue Art beschrieben hatte. Wenn nun auch die sibirische Art zweifelhaft ist, so möchte diese Art zu streichen seyn.

Die Tournefort'sche Gattung *Petasites* ist angenommen, enthält *P. vulgaris Pers.*, *albus Gärtn.*, *niveus Cass.* und *tomentosus DeC.*, die übrigen Formen: *P. hybrida L.*, *ramosa Hopp. paradoxa Retz.* und *spuria Willd.* sind den obigen als formae subfoemineae zugesellt.

Die *Asteres* sind ganz nach der trefflichen Nees'schen Monographie bearbeitet. *Aster alpinus L.* bleibt in seinen Würden, jedoch mit der Angabe: variat glabriusculus, pilosus aut hirsutus und sonach wird *A. hirsutus Host.* als blosses Synonymum angezogen. Von *Aster Amellus* werden mehrere Varietäten angegeben, die vielleicht Arten seyn

könnten, nämlich: *α communis*, wohin *A. elegans Nees* gezogen wird, *β. latifolius*, *A. amelloides Rchb.* und *γ, hispidus*, fol. inferioribus oblongis, basi attenuatis cauleque patentim hispidis — in Thuringia ex Wallroth. *A. salignus Willd.* ist hier identisch mit *A. salicifolius Scholl.* — *A. annuus Linn.* wird nach N. v. E. und Lessing *Stenactis annua*. *A. Tripolium* ist ebenfalls nach Nees ein eigenes Genus, *Tripolium* (vulgare.)

Doronicum Bellidiastrum Linn., welches so oft in andere Gattungen wanderte, bildet nun nach Micheli und Cass. eine eigene: *Bellidiastrum* mit der einzigen Art: *Michelii*, dabei die Bemerkung: „cum Astere forte non immerito jungunt Cl. Lessing et Lindley," eine Ansicht, der wir ebenfalls huldigen.

Von der Gattung *Erigeron* kommen als Gewächse Deutschlands vor: *Erigeron canadense*, *E. acre*, und als *β. podolicu Bess.* Des *E. serotini Weihe* wird nicht gedacht. — *E. alpinum L.* Dass die verschiedenen von Hoppe abgesonderten Arten hieher als Abarten gezogen werden, dürfen wir nicht widersprechen, wenn aber auch *E. uniflorum L.* gleiches Schicksal haben soll, so können wir dem Verf. um so weniger beipflichten, als neuerdings Gaudin und Koch so treffliche Unterscheidungszeichen aufgefunden haben.

Bellis perennis L., so wie *Solidago Virgaurea* behalten ihre langbewährten Namen; letztere hat aber ein ganzes Heer von Varietäten im Gefolge,

worunter auch *S. alpestris W. K.* befindlich, was wir gerne zugeben. Auch *S. minuta L.* und *S. litoralis Sw.* sind hier untergebracht.

Chrysocoma Linosyris L. erscheint als eigene Gattung und heisst *Linosyris vulgaris Cass. Micropus supinus* und *erectus* bleiben bei ihrer Gattung, aber *Filago pygmaea L.* ist *Evax pygmaea Pers. Conyza squarrosa L.* ist *Inula Conyza DeC.* geworden. Sie konnte den von Bernhardi aufgestellten Namen *Inula squarrosa* nicht beibehalten, da dieser schon an eine andere Art früher vergeben war.

Inula Pulicaria L. kommt nun als *Pulicaria vulgaris Gärtn.* vor; desgleichen *I. dysenterica* als *P. dysenterica Gärtn.;* dabei wirft der Verf. die Frage auf, ob *I. planifolia Link* davon verschieden sey, worüber wir uns keine Entscheidung anmassen. Auch *Inula odora* ist *P. odora* geworden. Die übrigen *Inulae* der Flora Deutschlands sind bei der Gattung geblieben. Der Verf. bemerkt, *I. Britanica* dürfte nicht *Britannica* gesschrieben werden, wie Linné und andere Autoren gethan, indem Dalechamp *Britanica* als nomen proprium und nicht als Adjectivum gebraucht, sodann wird auch *I. Oettelia Reichenb.* zu dieser Art gezogen. Bei *I. germanica* wird angeführt, dass die Pflanze der französischen Floristen von dieser Art verschieden sey (wodurch?). *I. germanica Villars* steht als *var. latifolia* bei *I. squarrosa Lin. I. Bubonium Murr.* ist als *I. spiraeifolia Linn.* aufgestellt; wir betrachten sie als eine grössere

und vielblüthigere Form von *I. squarrosa*. *I. montana Poll.* steht mit Recht als Synon. bei *I. hirta*.

Buphthalmum salicifolium L. behält ihre Bestimmung, nimmt aber *B. grandiflorum L.* als Abart auf. *B. cordifolium W. Kit.* und *B. speciosissimum Ard.* sind der Baumgärtner'schen Gattung *Telekia* untergestellt. *B. spinosum L.* ist *Pallenis spinosa Cass.* geworden, dagegen *B. aquaticum* und *maritimum L.* unter der Mönch'schen Gattung *Astericus* aufgestellt worden sind.

Bidens tripartita und *cernua L.* bleiben bei ihrer Gattung; zu ersterer Art kommt aber *B. minima L.* und zur letzteren *Coreopsis Bidens* als Varietäten. *B. bipinnata* bleibt ebenfalls, doch sind dem Verf. die vaterländischen Standorte unbekannt geblieben.

Dass der Verfasser übrigens die Bemühungen der Deutschen in Betracht der botanischen Literatur zu schätzen wusste, erhellet aus den zahlreichen Citaten fast aller neuen bei uns erschienenen Werke, besonders der Abbildungen von Reichenbach, Schkuhr, Sturm u. a.; aus der Benützung zahlreicher Herbarien, der des Reisevereines, der Ecklon'schen, der Hänke'schen des böhmischen Museums, der Poeppig'schen, der Münchner Akademie u. s. w., wobei beiläufig auch die Wichtigkeit derselben dargethan wird.

Unter den *Asteroideen* finden wir eine neue Gattung: *Fresenia* (Freseniusa?), die der Verf. zu Ehren unsers Frankfurter Landsmanns aufstellte;

„dicavi cl. Fresenio, botanico Francofurtensi qui Rüppelii plantas Arabicas et Africanas egregie descripsit.“ — Da die von Schreber aufgestellte Gattung *Meyera* aufgelöst worden ist, so hat der Verf. eine andere dieses Namens, eine *Senecioidee*, aus Brasilien, aufgestellt: „cum *Meyera* Schreberi ex jure prioritatis in *Enhydram* ceciderit, nolui sine honore debito gentem naturae curiosorum plurimorum et inclytorum feracem relinquere, et hoc novum et pulchrum genus collective dicavi 1) Joh. Meyer, cui genus Schreberianum ex Boehmer (lex. bot. 134) dicatum erat. 2) Frid. Alb. Ant. Meyer, entomologo celebri et corticis Angusturae descrpt. 3) J. F. G. Meyer, Lichenographo et Fl. Essequeboensis auctori. 4) C. A. Meyer, Caucasicae Florae et Famil. Cyperacearum scrutatori. 5) Ern. Meyer, (cui jam Ernestia dicata) Florae Labradoricae et Familiae Juncorum illustratori.

Bei der von Herrn v. Chamisso in der Linnaea von 1829 aufgestellten und abgebildeten, in Californien entdeckten neuen Gattung *Lessingia*, der ihr Urheber quasi ex licentia poetica, den Trivial-Namen „*Germanorum*“ beifügte, der sich wohl auch auf den berühmten, jetzt reisenden Botaniker, nicht aber auf die Pflanze bezieht, wirft unser Verf. die Frage auf; „an nomen specificum servandum aut species potius Californica dicenda?“ was unstreitig wohl zu bejahen seyn möchte.

Schliesslich müssen wir noch den Wunsch aus-

sprechen, dass der sechste Band bald nachfolgen möge; er wird für Deutschlands Botaniker um so wichtiger werden, als er die vielen intricaten Gattungen mit ihren zahlreichen Arten, die *Hieracia, Cardui, Cnici, Artemisiae, Cinerariae* u. s. f. enthalten wird.

Conspectus regni vegetabilis secundum characteres morphologicos praesertim carpicos in classes, ordines et familias digesti, adjectis exemplis nominibusque plantarum usui medico technico et oeconomico inservientium. — Uebersicht der Classen, Ordnungen und Familien des Gewächsreiches nach morphologischen Grundsätzen, unter besonderer Rücksicht auf den Fruchtbau, mit Angabe von Beispielen und von den in der Medicin, Technik und Oekonomie besonders wichtigen Pflanzen, zunächst als Leitfaden bei seinen akademischen Vorlesungen entworfen von Dr. C. Fr. Ph. v. Martius, o. ö. Prof. der Botanik an der Universität zu München. Nürnberg, 1835. Bei Joh. Leonh. Schrag. XVIII. und 72 S. in 8.

Obschon der Verf. bei der Bearbeitung dieses in lateinischer und deutscher Sprache zugleich abgefassten Werkchens, dem Titel zufolge, zunächst nur die Absicht hatte, seinen Zuhörern einen Leitfaden bei seinen Vorträgen über specielle Botanik in die Hände zu geben, so wird dasselbe doch auch von jedem Eingeweihten mit besonderem Interesse durch-

blättert werden, indem der Verf. darin sein botanisches Glaubensbekenntniss offen ausspricht und nachdem er mit ansprechender Klarheit die leitenden Grundsätze einer natürlichen Methode festgestellt hat, diese auch sogleich, wenn auch nur aphoristisch in praktische Anwendung bringt. Er hebt, unter gleichzeitiger Berücksichtigung aller, sowohl der elementaren, als der zusammengesetzten Organe, vorzüglich die Wichtigkeit der von der Bildung der Frucht entnommenen Charaktere hervor und bezeichnet als wesentlichstes Moment für dieselbe die Anzahl der in die Verwachsung eingegangenen Fruchtblätter, welcher sich die übrigen Verhältnisse derselben, als ihr Gefüge, die Art der Verbindung mit dem Kelche, die Art der Samenhalter und der Eröffnung &c. unterordnen. Uebrigens erkennt der Verf. in dem Pflanzenreiche keine *stetige* Reihe von Formen, sondern mehrere Gruppen an, die den verschiedenen Bildungsrichtungen in der Natur entsprechen und sich innerhalb eines ursprünglichen Typus mit einer gewissen Weite bewegen. Er unterscheidet demnach mit Fries zuerst eine ursprüngliche und eine sekundäre Vegetation (Vegetatio primigenia et secundaria). Erstere zerfällt in 4 Klassen: Blüthenlose Gewächse (Pl. ananthae); Schrägfasrige oder Einblattkeimige (Loxines s. Monocotyledoneae); Porenzeller (Tympanochetae), und Geradfasrige oder Zweiblattkeimige (Orthoines s. Dicotyledoneae). Die sekundäre Vegetation begreift die Klassen der Elementarpilze (Protomycetes), der Fadenpilze (Hy-

phomycetes), der Bauchpilze (Gasteromycetes), der Schwämme (Hymenomycetes) und der Kernschwämme (Myelomycetes). Jede Klasse zerfällt wieder nach ihrer grösseren oder geringeren Ausdehnung, in mehrere Subclasses, Series, Cohortes, Ordines und Familiae. Die Zahl der aufgeführten Ordnungen, welche mit fortlaufenden Nummern versehen sind, und den Familien der Autoren entsprechen, beträgt 321 für die ursprüngliche, und 26 für die secundäre Vegetation. Ihre Charaktere sind nicht weiter auseinandergesetzt, dagegen werden die sie einschliessenden Oberabtheilungen mit wenigen aber bündigen Worten umschrieben. So stehen z. B. in der 4ten Unterklasse der Zweiblattkeimigen, den Mehrkronblättrigen, mit einblattigen Früchten (Polypetalanthae haplocarpae), als Cohors II. die *Leguminosae*, Hülsenfrüchter, mit dem Charakter: Gymnocarpae (hypogynae) cyamophorae exalbuminosae (teleoblastae), diploandrae (calyciflorae). Freiblumig; Frucht: Hülse, mit entwickeltem (eiweisslosen) Samen; doppelter Staubblattkreis (aus dem Kelche). Die Abtheilungen dieses Cohors sind: Ord. 172. *Papilionaceae Tourn.* Fam. 1. Sophoreae DeCand. Fam. 2. Loteae DeC. Fam. 3. Hedysareae DeC. Fam. 4. Vicieae DeC. Fam. 5. Phaseoleae DC. Fam. 6. Dalbergiae DeC. Fam. ?7. Swartzieae D. Ord. 173. *Caesalpinieae v. Lomentaceae, R. Br.* Fam. 1. Geoffreae DeC. Fam. 2. Cassieae DeC. Ord. 174. *Mimoseae R. Br.* Als Beispiele sind unter jeder Ordnung oder Familie die

Namen derjenigen Gattungen und Arten angegeben, welche sich entweder durch ausgezeichnete Bildung oder durch nutzbare Produkte vor andern auszeichnen, und daher in einem Collegium, das grösstentheils aus künftigen Aerzten, Pharmaceuten und Kameralisten beteht, vor andern berührt werden müssen.

Wir hoffen diese Uebersicht nur als den Vorläufer eines grösseren Werkes betrachten zu dürfen, worin der Verf. dann ausführlicher die hier bloss angedeuteten Ansichten und Erfahrungen erörtern wird, und sehen, gewiss mit allen Freunden der natürlichen Methode, der baldigen Erscheinung desselben um so begieriger entgegen, als der vorliegende Entwurf schon manchen vortrefflichen Blick in mehrere der interessantesten Beziehungen der Pflanzenwelt gestattet.

Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Auctore Stephano Endlicher. Vindobonae, apud Fr. Beck, universitatis bibliopolam. 1836. Fasc. I. pag. 1–80. in kl. Fol.

Das vorliegende Werk gehört unstreitig zu den wichtigsten Erscheinungen der neuesten Literatur, indem es unsers Wissens in Deutschland das erste ist, welches eine vollständige Charakteristik sämmtlicher bis jetzt bekannter Pflanzengattungen nach ihren natürlichen Familien liefert. Eine solche umfassende Arbeit konnte nur von einem Gelehrten unternommen werden, dem nicht minder reiche Errungen, als umfassende literarische Hülfsmittel zu Gebote stehen, und die Wissenschaft darf sich Glück

dazu wünschen, in dem vortrefflichen Endlicher einen Mann gefunden zu haben, der mit diesen seltenen Bedingungen zugleich auch die erforderliche Umsicht, den richtigen Takt, so wie ausdauernden Fleiss verbindet, um ein so schwieriges Unternehmen zu einem glorreichen Ziele zu führen. Ein flüchtiger Blick in diese erste Lieferung, welche auf 10 Bögen bereits 748 Gattungen und zwar aus den schwierigsten Familien, wie den Algen, Flechten, Pilzen, Moosen, Farnen u. s. w. mittheilt, wird jeden Unbefangenen von der Wahrheit dieses Satzes überzeugen, und wenn man auch hin und wieder mit einzelnen Ansichten des Verf. in Widerspruch zu gerathen versucht wäre, so wird dieses doch nimmermehr die Klassicität des Ganzen beeinträchtigen können. Wenn es eine unbestrittene Wahrheit bleibt, dass bei dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft nur die natürliche Methode eine klare Einsicht in die Lebens- und Formgeschichte der Pflanzenwelt zu gewähren vermag, wenn es ferner nicht minder wahr ist, dass die Pflanzengattungen und Familien die einzigen Ruhepunkte sind, die der einzelne Botaniker, der sein ganzes grosses Feld zu übersehen wünscht, noch zu erglimmen vermag, so dürfen wir auch mit vollem Rechte behaupten, dass die Möglichkeit, dieses Ziel zu erreichen, uns durch den Verf. um ein Bedeutendes näher gelegt wird, und dass folglich sein Werk, so wenig als einst Linné's Genera plantarum, von keinem wissenschaftlichen Botaniker wird entbehrt werden können.

Der Verf. huldigt dem Grundsatze, von den unvollkommnen Formen allmählich zu den vollkommneren vorzuschreiten, und beginnt deswegen mit den Thallophyten, wozu als Protophyten die Klasse der Algen und Flechten, als Hysterophyten die Klasse der Pilze gebracht werden. Klassen, Ordnungen und Gattungen sind möglichst ausführlich und deutlich charakterisirt und mit einer reichen Synonymie und Literatur versehen, so dass kaum eine wichtigere Notiz dem Verf. entgangen seyn

möchte. Neben andern interessanten Vorarbeiten dienten dabei vorzüglich Fries plantae homonemeae als Anhaltspunkt. Diesen folgen aus der Region der Cormophyta die Klasse der Hepaticae, der Moose, der Schafthalme, der Farnkräuter, der Hydropteriden, der Bärlappe, der Zamien, der Rhizantheen und der Glumaceen, von welchen letzteren nur einstweilen der Character der Gramineen mit wenigen Gattungen mitgetheilt ist. Bei den Hepaticis hat sich der Verf. grösstentheils an Raddi, Lehmann und Bischoff gehalten, von *Jungermannia* sind nur *Gymnomitrium* und *Sarcoscyphus* als besondere Gattungen geschieden, die übrigen von Dumortier, Raddi, Corda und Nees von Esenbeck in neuerer Zeit daraus gebildeten Genera glaubt der Verf. noch einer weiteren Prüfung bedürftig. Bei den Laubmoosen hat er grösstentheils die Bridel'schen Gattungen aufgenommen, ohne, wie es scheint, Fürnrohr's Bemerkungen über dieselben in diesen Blättern zu kennen, welche als nicht unbeachtenswerthe Winke zu einer naturgemässen Anreihung der Glieder dieser Familie doch wenigstens bei der Literatur derselben aufgeführt zu werden verdient hätten. Die Zamien, so wie die Rhizantheen, welche letztere die Ordnungen der Balanophoreen, Cytineen und Rafflesiaceen umfassen, können als ein Muster trefflicher Bearbeitung gelten. Bei den Gramineen scheint sich der Verf. vorzüglich an Kunth halten zu wollen. Noch ist zu bemerken, dass bei jeder Familie auch die fossilen Gattungen derselben nach Brongniart und Sternberg u. a. anhangshangsweise aufgeführt sind.

Wenn sonach der Verf. im Vorliegenden seine Aufgabe eben so würdig aufgefasst als durchgeführt hat, so müssen wir nicht minder auch der Verlagshandlung, welche das Buch mit angemessener typographischer Schönheit ausstattete, volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, und glauben sie dafür des ungetheilten Beifalls, so wie der kräftigsten Unterstützung von Seite des botan. Publikums versichern zu dürfen.

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 11.

Floren.

Turici apud Orellium Fuesslinum et Socios: *Synopsis Florae helveticae*, auctore J. Gaudin, V. D. M. cetr. Opus posthumum, continuatum et editum a J. P. Monnard, Nevidunensis Collegii Praefecto &c. 824 S. in gr. 12.

So hätten wir denn mit dieser und der Koch'schen *Synopsis Fl. germ. et helveticae*, mit Roth's *Manuale botanicum*, Bluff, Nees und Schauer's *Compendium*, dann der *Flora germ. excursoria* von Reichenbach nicht weniger als 5 Handbücher, die die Flora germanica in grösserer oder geringerer Ausdehnung, so wie in verschiedener Einkleidung zum Gegenstande haben. Da nun hiemit auf alle Weise für Kenner und Liebhaber, für eingeweihte und angehende Botaniker in vollem Maasse auf mehrere Decennien gesorgt worden ist, so wolle uns der liebe Himmel vor weiteren Versuchen dieser Art einstweilen in Gnaden bewahren, da sie vorläufig weder etwas Neues sagen, noch liefern können.

Die vorliegende Synopsis hat uns auf vielfältige Weise herzlich angesprochen, da sie die ganze Schweizerflora als einen sehr zweckmässigen Auszug des grössern Werkes des unvergesslichen Verfassers in einem mässigen Duodezbande enthält, der besonders zu Excursionen in den Hochgefilden der Schweiz nützlich und erfolgereich seyn dürfte. Da die vollendete Flora helvetica in 6 Bänden zu Tage liegt, und seit Jahren in allen botanischen Bibliotheken befindlich ist, so dürfen wir uns bei Anzeige des gegenwärtigen Auszuges wohl einzig und allein auf dasjenige beschränken, was etwa in der Zwischenzeit von 1828 — 1833 entdeckt, und hier nachgetragen worden ist. — Die Gesammtzahl der bis jetzt in der Schweiz und umliegenden Gegend verzeichneten Gattungen zeigt die Nro. 596 an; Arten sind, ohne die Nachträge, 2313 aufgeführt, denen noch eine Menge Varietäten beigefügt sind, indem sich bekanntlich der Verf. mit Aufstellung zweifelhafter Arten eben nicht übereilt, im Gegentheil die Abarten mit lobenswerther Nüchternheit so naturgemäss an einander gereiht hat, dass auch in diesem Stücke sein Vorbild als nachahmungswürdig erscheint. Ausserdem ist auch hier jeder Classe eine naturgemässe Uebersicht des Inhalts, ein conspectus analyticus generum, so wie bei Arten und Gattungen dergleichen Uebersichten der Arten beigefügt und dadurch diesem nach dem Linn. System abgefassten Werke auch ein familienartiger Zusammenhang verliehen.

Bei *Veronica Teucrium* setzte der Verf. be-

kanntlich sein nobis hinzu, um damit allen Anfechtungen auszuweichen; billig hätte nun aber auch statt *V. urticaefolia Jacq. latifolia L.* gesetzt werden sollen. Es ist zu verwundern, dass bei diesen unverkennbaren Arten die Jacquin'schen Irrthümer in neuern Schriften fortgepflanzt und die Aufklärungen, die Wulfen in Roth's neuen Beiträgen gegeben hat, nicht vollständig befolgt sind. — Bei *Valeriana* stehen unter der Rubrik: flores dioici die 3 Arten: *dioica, saxatilis* und *celtica.* Die Geschlechtsverschiedenheit der beiden letztern Arten möchten wir aufs Neue zu untersuchen den reisenden Botanikern empfehlen. — *Iris sibirica* gehört in der Schweiz zu den seltensten Gewächsen und ist in neuern Zeiten gar nicht mehr gefunden worden; sie dürfte sich auch in Deutschlands feuchten Wiesen mit vielen andern Pflanzen vermindern, sofern keine anhaltende Regenzeit eintreten sollte.

Der Verf. berichtigt die in der Fl. helv. aufgestellten *Gladioli* dahin, dass sein *Gl. communis* der *Gl. imbricatus L.* sey, der in der Schweiz kaum wild wachse, aber überall in Gärten gezogen werde. Sein *Gl. palustris* sey dagegen *Gl. communis L.* Wir sind aber der Meinung, dass der Verf. bei dieser Berichtigung im Irrthum sey, und halten seinen früheren *Gl. communis* für die ächte Linn. Pflanze, wie sie sich jetzt gestaltet hat, und von Rchb., Sturm und selbst von Labr. et Heg. in Abbildungen vorliegt. Sein früherer *Gl. palustris* ist dagegen als *Gl. imbricatus* anzusehe.

Diess erhellet vollends aus der Angabe des Verf., dass sein (jetziger) *Gl. communis* kleinere Blumen habe, als *Gl. imbricatus*, was bekanntlich mit der Natur im Widerspruch steht. Wahrscheinlich ist bei diesen Pflanzen Bastarderzeugung mit ins Spiel gekommen oder sie sind mit Treviranus als Var. zu betrachten, was dann auch mit den übrigen neuerdings in Anregung gebrachten Arten der Fall seyn dürfte.

Unter Nro. 229. ist *Festuca flavescens Bell.*, von Gay entdeckt, nachgetragen, die jedoch mit *F. flavescens Host.* nicht zu verwechseln ist. Wir finden eine Abbildung in *Rchb. Agrost.* unter Nro. 1553.*)

Plantago bidentata Gaud. in Fl. helv. ist hier der *Pl. alpina L.* als Varietät untergestellt worden. *Pl. integralis Gaud.* erhält jetzt den Namen *Pl. Halleri Schl.* Dagegen steht *Pl. holosericea* noch bei *Pl. montana* als Var., die zu *Pl. saxatilis M. B.* gehört. Auch *Pl. aspera Gd.* ist stehen geblieben, die identisch ist mit *Pl. serpentina LaM.*— *Alchemilla cuneata Gaud.* ist als neue Art aufgestellt, die zwischen *A. pentaphylla* und *alpina* in der Mitte steht. Das Vaterland ist unbekannt, aber

*) Zu Tab. LXV. findet sich im Text der erwähnten Agrost. die Nro. 1551 mit Festuca pumila ausgelassen, dagegen steht dieser Name unter Nro. 1553., die auf der Tafel F. Bellardi darstellt, welcher Name im Register fehlt.

sie wird seit längerer Zeit von Em. Thomas kultivirt, daher sie vermuthlich die Culturpflanze von *A. pentaphylla* seyn wird.

Onosma echioides L. ist als neuer Beitrag nachgetragen. *Symphytum punctatum Fl. helv.* ist zu *S. bulbosum Schimp.* zurückgebracht worden. Von *Primula rhaetica Gaud.* sagt der Verf. ganz richtig, dass sie häufig in Gärten vorkomme; sie ist bekanntlich *P. pubescens Wulf. Aretia Heerii Gaud. Labr. et Hegetschw.* tab. 5. fig. 7, 9 ist als neue Art nachgetragen; desgleichen auch *Verbascum pulverulentum Vill.* mit dem Syn. *V. mixtum Fl. helv. Campanula aggregata Fl. helv.* steht wieder als Var. bei *C. glomerata. Phyteuma pauciflorum* und *globulariaefolium*, früher getrennt, sind wieder in eine Species vereinigt. Bei *Ph. ellipticum Poir.* steht *Ph. lanceolata Vill. Delph.* 2. t. 12. als Syn. Diese Figur zeigt aber deutlich 2 Staubwege, da doch Gaud. selbst: stigm. 3. longe exserta angibt. — Bei *Viola hirta* steht die Bemerkung: „*Violae odoratae* simillima sed omnino inodora" &c., gleichwohl findet sich dabei eine var. β. alpina, floribus albis odoratissimis! — *Thesium rostratum M. K.* von Salis-Marschlins entdeckt, ist nachgetragen; desgleichen *Laserpitium alpinum W. Kit.*; dagegen ist *L. hirtellum Gaud.* als *L. nitidum Poll.* aufgestellt.

Ornithogalum luteum Fl. helv. und *O. Liotardi Sternb.* sind als *O. fistulosum* erklärt, dagegen ist *O. stenopetalum Fr.* nachgetragen. *Juncus*

stygius, neuerdings von Wahlberg in der Schweiz aufgefunden, ist nachgetragen worden.

Pyrola media Swartz, bei Räggisberg aufgefunden, ist ebenfalls als Nachtrag eingeschaltet worden. Die Nrn. 960 — 962. mit *Saxifraga muscoides, moschata* und *atropurpurea* sind unter der ersten Benennung zusammengezogen. *Dianthus plumarius L.*, die bei Hohentwiel entdeckt, auch überall in Gärten gezogen wird, ist ebenfalls nachgetragen; dessgleichen auch *Arenaria bavarica* aus dem Sasiner-Thale, oberhalb dem Lacum Larium, und *A. grandiflora L.*, vom monte Suchet, Chasseron und Sallva.

Die *Rosa rubrifolia II. montana* Fl. helv. ist als *Rosa glandulosa* erkannt und eingeschaltet worden. Unter Nro. 1143 ist *Rubus plicatus W.* et *N. ab E.* nachgetragen und bemerkt worden, dass dies der ächte *R. fruticosus L.* Spec. pl. et Flor. suec. zu seyn scheine. *Potentilla debilis Schl.* Fl. helv. ist mit *P. alpestris Hall. Fil.* (P. salisburgensis Haenk.) verbunden. *Geum intermedium Ehrh.*, bei Lausanne in Wäldern entdeckt, ist nachgetragen. Es scheint dem Verf. ein Bastard von *G. urbanum* et *rivale* zu seyn. Das *G. montanum intermedium* Fl. helv. ist als *G. inclinatum Schl.* eingeschaltet und *G. pyrenaicum M. et Koch* dazugezogen. Auch diese Art scheint dem Verf. ex connubio *G. rivalis* et *montani* ortum. Man sieht, dass die Lehre von der Bastarderzeugung in der freien Natur mehr und mehr Eingang findet. Es

dürfte nur schwer zu erklären seyn, wie beide letztgenannte Pflanzen, so weit von einander entfernt, einer Begattung fähig seyn können, da künstliche Befruchtungen so oft fehlschlagen. *Papaver pyrenaicum DeC.* ist, von Hegetschweiler entdeckt, nachgetragen. Ausser *Tilia platyphyllos* und *microphyllos Vent.* ist noch *T. vulgaris Hayne* hinzugekommen.

Antirrhinum arvense L., *A. supinum* L. und *purpureum L.* sind, als neuerliche Entdeckungen suo loco eingeschaltet.

Draba carinthiaca Hopp. ist eine nachträgliche Entdeckung des unermüdlichen Gay und deshalb zwischen *Dr. hirta* und *fladnitzensis* eingetragen. Ebenso ist *Iberis saxatilis* neu. 1537. *Erysimum lanceolatum R. Br.* ist dem Verf. ein „civis suspectissima," da dürfte er ja nach Fug und Recht ausser Landes zu weisen seyn. Wir möchten indessen des Verf. *E. pumilum* als die Gletscherform hieher ziehen, und damit den Flüchtling zu retten suchen.

Unter 1622* ist *Lupinus albus* nachgetragen, weil er hin und wieder auf Aeckern angebaut wird. Wir bezweifeln mit Agardh jun., dass diese Art ausser Sicilien in Europa wild wachse. *Oxytropis montana* und *sordida DeC.* sind als neue Nachträge eingeschaltet.

Eine früher mit *Scorzonera hispanica* in Fl. helv. V. p. 23 verbundene Scorzonera wird jetzt als *Scorz. montana Mutel* in Flor. du Dauphin. 2. p. 268 als wahre Art nachgetragen. Die in Fl. helv.

Bd. 6. S. 362 als *Apargia tenuiflora* aufgestellte neue Art wird jetzt für var. *tenuiflora incanae* erklärt. Zu den *Hieracien* ist *H. echioides* hinzugekommen. Die sonst als *Hyoseris minima L.* aufgeführte Pflanze steht jetzt unter der von Gärtner gebildeten Gattung *Arnoseris*. Den 5 neuen Arten der Gattung *Carduus* ist nun auch noch der *C. tenuiflorus Sm.* hinzugefügt. Das in Flora helvetica VI. p. 363 in app. erwähnte *Cirsium pannonicum Gaud.* ist hier suo loco eingeschaltet worden. *Artemisia helvetica Schl.* ist nicht aufgenommen. Bekanntlich ist auch diese Gattung die letzte, welche der Verf. für diese Synops. bearbeitete, da mit der folgenden, der Gattung *Gnaphalium*, Hr. Monnard als Herausgeber auftritt, welcher auch sogleich bei *Senecio Jacobaea aquaticus* die Anmerkung beifügte, dass er diese Pflanze als zweijährig beobachtet habe, sie deshalb als species anzusehen sey. Bekanntlich ist aber auch die ächte englische Pflanze eine grosse Seltenheit, und die der Italiener und Deutschen davon verschieden. Unter den ersten Nachträgen finden wir alsobald den *Senecio carniolicus Willd.*, welchen Hr. v. Charpentier in monte Fluela entdeckte. Unter 1978* finden wir eine *Inula semiamplexicaulis* nachgetragen, die „ex *I. Vaillantii* et *salicinae* connubio certe prognata est“ und die mit diesen beiden im Walde bei Geneve gemeinschaftlich von Dr. Reuter entdeckt worden. Von eben diesem Dr. R. ist auch *Orchis palustris Jacq.* in der vorgenannten

Gegend entdeckt und neben *O. laxiflora LaM.* mit der Bemerkung aufgestellt: „priori proxima cujus forsan mera varietas," was wir ohne Anstand unterschreiben.

Unter den *Caricibus* sind *C. Gaudiniana Guthnick*, von diesem fleissigen Berner Apotheker bei Thun, dann *C. Heleonastes Ehrh.* von demselben bei Schwarzenegg, endlich *C. vaginata Tausch.* von ebendemselben bei Schwabhorn aufgefunden, als Nachträge aufgenommen. Im Ganzen sind 78 spec. *Carices* aufgezählt worden.

Das Genus *Calla* ist mit seiner Species *palustris* hinzugekommen.

Prodrome de la Flore d'Alsace, par F. Kirschleger, Docteur en Médecine, professeur de Botanique a l'école speciale de Pharmacie &c. Strassbourg, chez P. Scheurer, libraire, et chez l'auteur. 1836. XVIII et 252 pag. in 8.

Der Verf. der Statistique végétale du département du Haut-Rhin gibt in dem vorliegenden Werke eine Uebersicht der Flora des Elsasses, welche, als nächste Nachbarin der deutschen und ihr theilweise selbst noch angehörend, ein mehrfaches Interesse darbietet. Er hat sich bei der Bearbeitung derselben von dem Vorschlage des Herrn Prof. Zuccarini, die Floren künftig möglichst auf Namensverzeichnisse mit Angabe der Standorte zu beschränken, leiten lassen, und es wäre wünschenswerth gewe-

sen, dass der Verf. bei dem dadurch gewonnenen Raume die Synonyme früherer botanischer Schriftsteller über das Elsass mehr berücksichtigt hätte. Die Werke von Lindern und Mappus haben zwar, wie der Verf. bemerkt, nur noch historischen Werth, aber es würde demungeachtet, selbst aus dem angeführten Grunde, nicht uninteressant gewesen seyn, zu erfahren, welche Pflanzen diese Autoren schon angegeben und unter welchen Namen sie dieselben beschrieben haben. Auch wäre, wenigstens für den Anfänger, das Citat eines guten Werkes, wo irgend eine Pflanze beschrieben ist, nicht ohne Nutzen gewesen. Dass der Verf. übrigens mit vieler Umsicht verfahren ist, zeigt schon die kurze und bündige Einleitung, worin er einige Bemerkungen über die botanische Geographie des Elsasses und der Vogesen mittheilt, und wird auch durch das folgende sehr reichhaltige Verzeichniss der bis jetzt daselbst aufgefundenen Pflanzen bestätigt. Die Pflanzen sind nach Familien geordnet und bei jeder Art ist Blüthezeit und Standort genau angegeben, manchmal auch eine Bemerkung angehängt. Eine am Ende befindliche Tabelle gibt die Anzahl der Gattungen und Arten in den einzelnen Familien folgendermassen an:

Ranunculaceae .	15	Gen.	50	Spec.
Berberideae . .	1	„	1	„
Nymphaeaceae .	2	„	3	„
Papaveraceae . .	2	„	5	„
Fumaricae . . .	2	„	8	„

Cruciferae . . .	34	Gen.	78	Spec.
Cistineae . . .	1	„	3	„
Violarieae . . .	1	„	12	„
Resedaceae . .	1	„	3	„
Droseraceae . .	2	„	5	„
Polygaleae . . .	1	„	8	„
Caryophylleae .	15	„	60	„
Lineae	2	„	4	„
Malvaceae . . .	2	„	9	„
Tiliaceae . . .	1	„	3	„
Hypericineae . .	1	„	8	„
Acerineae . . .	2	„	5	„
Ampelideae . .	1	„	1	„
Geranieae . . .	2	„	14	„
Balsamineae . .	1	„	1	„
Oxalideae . . .	1	„	2	„
Rutaceae . . .	2	„	2	„
Frangulaceae . .	4	„	7	„
Leguminosae .	27	„	95	„
Rosaceae . . .	25	„	100	„
(Drupaceae) . .	(5)	„	(12)	„
(Spiraeaceae) .	(1)	„	(4)	„
(Dryadeae) . .	(10)	„	(45)	„
(Roseae) . . .	(1)	„	(23)	„
(Pomaceae) . .	(7)	„	(16)	„
Myrteae . . .	1	„	1	„
Cucurbitaceae .	3	„	9	„
Onagrarieae . .	8	„	27	„
Ceratophylleae .	2	„	6	„
Lythrarieae . .	2	„	3	„

Portulaceae	3	Gen.	3	Spec.
Paronychieae	5	,,	8	,,
Crassulaceae	3	,,	13	,,
Grossularieae	1	,,	6	,,
Saxifrageae	3	,,	14	,,
Umbelliferae	44	,,	75	,,
Caprifoliaceae	5	,,	14	,,
Lorantheae	1	,,	1	,,
Rubiaceae	4	,,	23	,,
Valerianeae	3	,,	11	,,
Dipsaceae	2	,,	11	,,
Compositae	59	,,	186	,,
(Corymbiferae)	(30)	,,	(78)	,,
(Cynarocephaleae)	(10)	,,	(41)	,,
(Cichoracae)	(19)	,,	(67)	,,
Campanulaceae	4	,,	19	,,
Vaccinieae	1	,,	4	,,
Ericaceae	7	,,	13	,,
Jasmineae	3	,,	4	,,
Apocyneae	3	,,	3	,,
Gentianeae	6	,,	21	,,
Polemonideae	1	,,	1	,,
Convolvulaceae	2	,,	5	,,
Borragineae	13	,,	27	,,
Solaneae	8	,,	33	,,
Antirrhineae	8	,,	25	,,
Lentibulariae	2	,,	4	,,
Orobancheae	2	,,	14	,,
Rhinanthaceae	6	,,	43	,,
Labiatae	29	,,	75	,,

Primulaceae . .	6	Gen.	16	Spec.
Verbenaceae . .	1	„	1	„
Globularieae . .	1	„	2	„
Plantagineae . .	2	„	5	„
Amarantheae . .	1	„	3	„
Chenopodeae . .	7	„	24	„
Polygoneae . . .	2	„	27	„
Euphorbiaceae .	4	„	18	„
Thymeleae . .	2	„	4	„
Santalaceae . .	1	„	4	„
Elaeagneae . .	1	„	1	„
Aristolochieae . .	2	„	2	„
Artocarpeae . .	2	„	4	„
Urticeae . . .	5	„	8	„
Juglandeae . . .	1	„	1	„
Amentaceae . .	11	„	40	„
Coniferae . .	7	„	12	„
Hydrocharideae .	2	„	2	„
Alismaceae . .	5	„	5	„
Potameae . . .	3	„	17	„
Orchideae . . .	15	„	47	„
Amaryllideae .	3	„	4	„
Asparageae . .	6	„	10	„
Liliaceae . . .	9	„	35	„
Colchicaceae . .	3	„	4	„
Junceae	2	„	22	„
Aroideae . . .	3	„	3	„
Typhaceae . . .	2	„	7	„
Lemnaceae . .	1	„	4	„
Cyperaceae . .	6	„	90	„

Gramineae . .	48	Gen.	135	Spec.
Characeae . . .	1	„	11	„
Equisetaceae . .	1	„	8	„
Filices . . .	12	„	35	„
Rhizospermeae .	4	„	4	„
Lycopodiaceae .	1	„	6	„
Total	552	„	1714	„

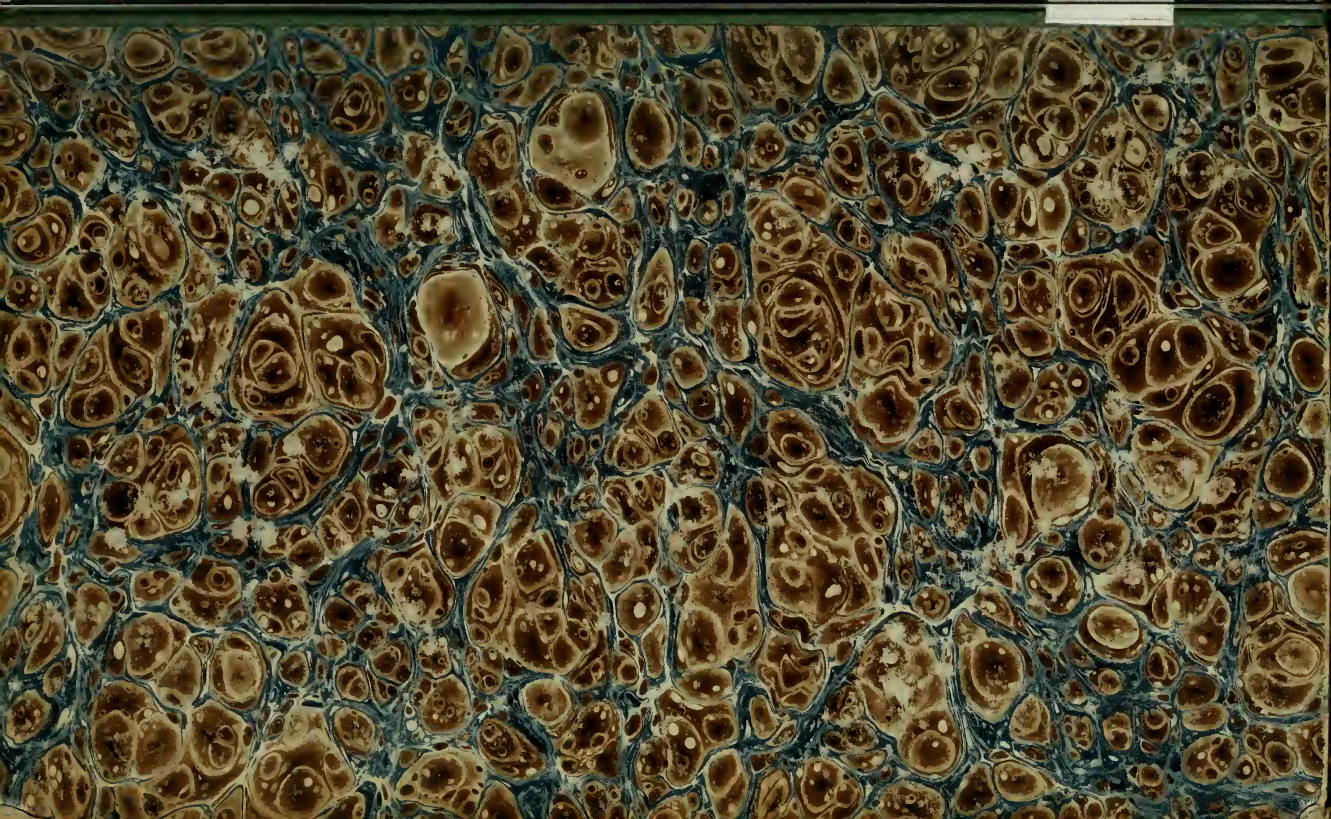
Eine chronologische Aufzählung der Werke, in welchen sich Bemerkungen über Elsasser und Vogesische Pflanzen befinden, so wie der Botaniker, welche diese Flora mit ihren Entdeckungen bereichert haben, schliesst das Werk, dem eine analytische Uebersicht der darin enthaltenen Pflanzen als zweiter Theil nachfolgen soll.

Schriften vermischten botanischen Inhalts.

Kleine botanische Schriften. Von Dr. L. Griesselich, Grossh. Bad. Regimentsarzte, ordentl. und correspondirend. Mitgl. mehr. in- und ausländ. wissenschaftl. Gesellschaften. I. Theil. Carlsruhe, Druck und Verlag von J. Velten 1836. VI. und 392 S. in 8.

Der Verf. hat sich bereits durch mehrere Aufsätze in dem von dem verstorbenen Geiger herausgegebenen Magazin für Pharmacie als ein selbstständiger, im Ringen nach Wahrheit jeder auch noch so wichtigen Autorität misstrauender Beobachter zu erkennen gegeben. Da aber diese grösstentheils polemischen Aufsätze in Folge des Weges, auf welchem sie veröffentlicht wurden, unter den Botanikern vom Fache, für welche sie doch grösstentheils zunächst bestimmt waren, nicht die gehörige Verbreitung finden konnten, so war es ein sehr glücklicher Gedanke des Verf., dieselben nochmals zu sammeln, zu revidiren, und mit neuen Abhandlungen vermehrt, unter einem besondern Titel auf's Neue in's Publikum zu

bringen. Dadurch entstand nun vorliegendes Werk, dem ein zweiter Theil bald nachfolgen soll. Die darin enthaltenen Aufsätze sind unter folgende Rubriken vertheilt: I. Versuch einer Statistik der Flora Badens, des Elsasses, Rheinbaierns und des Cantons Schaffhausen. II. Zur Kenntniss des Genus *Mentha*. III. Beiträge zur näheren Betrachtung und zur zweck- und zeitgemässen Verminderung der Gattungen und Arten. IV. Beobachtungen und Betrachtungen verschiedenen Inhalts. Die erste Abhandlung, welche bei weitem den grössten Theil des ganzen Werkes (274 S.) ausfüllt, und hier zum erstenmale mitgetheilt erscheint, ist ein sehr interessanter Beitrag zur Flora Deutschlands, da sie nicht nur, wie der Titel vermuthen lässt, ein trocknes Verzeichniss der in den bezeichneten Landbezirken vorkommenden Pflanzen sammt Angabe der Standorte liefert, sondern zugleich eine Menge sehr schätzenswerther Bemerkungen über einzelne Gattungen und Arten enthält. Der Verf. huldigt im Allgemeinen den in der Flora Friburgensis befolgten Grundsätzen und geht darin oft noch weiter, indem er z. B. unter dem Namen *Alsine* die bisherigen Gattungen *Alsine L.*, *Larbrea St. Hil.*, *Spergula L.*, *Holosteum L.*, *Arenaria L.*, *Stellaria L.*, *Mönchia Ehrh.*, *Sagina L.*, *Spergella Rchb.*, *Cerastium L.* und *Malachium Fries.* in eine einzige zusammenwirft; aber er vertheidigt nichts destoweniger auch durch beigebrachte Gründe die Rechte mancher, oft angefochtener Arten, wie z. B. von *Scabiosa sylvatica L*, des *Hieracium sylvaticum*, *Hypericum dubium Leers* u. s. w. Die Bemerkungen sind, wie man das von dem Verf. schon gewöhnt ist, oft mit vieler Laune, zuweilen selbst nicht ohne einige Bitterkeit niedergeschrieben, wie z. B. S. 62.: „Wenn man die verschiedenen Angaben, Ansichten, die wahren und falschen Beobachtungen, die hartnäckigen, an's Eigensinnige grenzenden Behauptungen über *Bromus*, *Poa* und *Festuca* zusammenstellen wollte, so könnte hierüber allein

ein censurfreies Buch über 20 Bogen geschrieben werden." S. 112. bei *Taraxacum:* „Genus auctorum negligentia hucusque desolatum (Rchbach.) Genus auctorum subtilitate quam maxime taediosum (mihi)." Wir wünschen, dass diesem Aufsatze, der in dem mittlerweile erschienenen Prodrome de la Flore d'Alsace von Kirschleger manche Ergänzung gefunden hat, die vorurtheilsfreie Prüfung der Botaniker nicht entgehen möge. Der zweite „zur Kenntniss des Genus *Mentha*" sucht zuerst die Unzweckmässigkeit der Trennung der Linné'schen Gattung in *Mentha*, *Pulegium* und *Preslia* darzuthun, prüft alsdann die von den Autoren zur Unterscheidung der Arten benützten Merkmale und weist nach, dass nur die Verbreitung der Blattnerven, die Gestalt des Kelches vor und nach der Eröffnung der Blüthe so wie zur Fruchtzeit, und der Blüthenstand sichere Charaktere zu bieten vermögen. Nach diesen Grundsätzen werden als selbstständige Arten aufgestellt und näher erläutert: *M. sylvestris L.*, *M. rotundifolia L.*, *M. lavandulacea Willd.* *M. piperita Huds.*, *M. Pulegium L.*, *M. cervina L.*, *M. arvensis L.*, *M. aquatica L.*, *M. canadensis L.* Den *Bastard-* und den *cultivirten Menthen* ist eine besondere Besprechung gewidmet. — Die dritte Abhandlung ist keines Auszuges fähig, sie enthält Allgemeines, dann Bemerkungen über *Primula* und *Androsace*, *Centunculus*, *Myosurus*, *Ficaria*, *Ceratocephalus*, *Valerianae*, *Solanum*-Arten, eine Betrachtung über die Caryophyllinen Bartling's, Excursus in *Origanorum* species, Betrachtung über *Adonis-* und über *Nuphar*-Arten. Die vierte liefert Beobachtungen über die sogenannten Drüsen auf den Blättern der Labiaten, zur Diagnose einiger Plantago-Arten, zu die nackten Samen der Labiaten, die Stamina der Salvia und eine Notiz über die Anthodialblättchen der Compositae. Sämmtliche Abhandlungen verbreiten sich also durchaus über interessante Gegenstände, deren Studium an der Quelle und Vergleichung mit der Natur wir unseren Lesern bestens empfehlen.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00293 0053